

**COMUNICADO Nº 01 - PRORROGAÇÃO DO PERÍODO DE INSCRIÇÕES**

A **AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL**, no uso de suas atribuições legais, mediante autorização do Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – DEST, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, visando ao provimento da necessária mão-de-obra temporária de carreira, para o andamento dos processos do Programa Nuclear Brasileiro - PNB, Programa Nuclear da Marinha do Brasil - PNM e Programa de Desenvolvimento de Submarinos - PROSUB, conforme preconizado nos artigos 5º e 6º da Lei nº 12.706 de 08 de agosto de 2012, **COMUNICA a Prorrogação do Período de Inscrições.**

**As inscrições estarão prorrogadas de 13/02/2015 até 15:00hs do dia 20/02/2015. O vencimento do boleto bancário dar-se-á também em 20/02/2015, estando disponível para impressão até 15:00hs.**

**São Paulo, 13 de Fevereiro de 2015**



**AMAZUL**  
Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.

**AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA**



**CONCURSOS PÚBLICOS**  
CONSULTORIA E ADMINISTRAÇÃO

**RETIFICAÇÃO N° 02 - EDITAL N° 01/2015**

A **AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL**, no uso de suas atribuições legais, **RETIFICA** o Edital Normativo do Processo Seletivo Simplificado nº 01/2015 quanto ao seguinte:

**No Anexo II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO, leia-se o Conteúdo Programático do cargo de Engenheiro Eletrônico, passando a apresentar-se da seguinte maneira:**

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO ELETRÔNICO:**

**ELETROMAGNETISMO-** Bases de teoria eletromagnética: leis fundamentais, equações de Maxwell e da continuidade; Campo elétrico estacionário; Dielétricos e capacitância; Corrente e resistência elétrica; Campos magnéticos estacionários; Ferromagnetismo e circuitos magnéticos; Campos elétricos e magnéticos variáveis no tempo; Equação da Onda; Ondas eletromagnéticas; Linhas de transmissão; e Antenas e guias de onda. **CIRCUITOS ELÉTRICOS E SISTEMAS LINEARES-** Circuitos resistivos: teoremas de Thévenin e Norton, topologia dos circuitos, equações nodais e equações de laços; Circuitos com capacitância e indutância; Sistemas: classificação, excitação e resposta, e diagrama de blocos; Decomposição de sinais: degrau, impulso, exponencial e convolução; Construção de modelos físicos; Construção de modelos matemáticos; Série e Integral de Fourier; Funções de transferência e análise de sistemas lineares invariantes no tempo utilizando a Transformada de Laplace; Transformada de Laplace e sua aplicação para a teoria das redes simples, geometria das redes e matrizes e métodos da análise das redes; Frequência complexa, pólos e zeros, regime senoidal, métodos dos complexos e potência em regime senoidal. **DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS-** Descrição física dos materiais semicondutores e junção P-N; Diodos, transistores bipolares e transistores de efeito de campo (JFET, MOSFET); Tiristores; Circuitos integrados; e Amplificadores. **DISPOSITIVOS OPTRÔNICOS-** Sensores infravermelhos; Fotomultiplicadores; Diodos emissores de luz (LEDs); Diodos laser; e Dispositivos acoplados por carga (charge-coupled devices – CCD). **CIRCUITOS ELETRÔNICOS ANALÓGICOS-** Retificadores e inversores; Multivibradores; Osciladores – circuitos realimentados e com resistência negativa (diodo túnel); Amplificadores: ganho e resposta em frequência e estabilidade; Amplificadores diferenciais, cascode e estágio de saída; Amplificadores de banda larga transistorizados com realimentação; Amplificador operacional e comparadores; Circuitos utilizando amplificador operacional; Filtros; Amplificadores de potência; Chaves; Amplificadores de corrente; e Fontes. **CIRCUITOS ELETRÔNICOS DIGITAIS** Álgebras de Boole; Circuitos lógicos com diodos, circuitos lógicos com transistores; Funções e Portas Lógicas; Circuitos Combinacionais; Famílias de circuitos lógicos; Circuitos com transistores de efeito de campo; Elementos de lógica sequencial, o bloco atraso, biestáveis tipo T, RS, JK, D, mestre-escravo, sensíveis à borda, síntese de circuitos sequenciais e tabela de fluxo; Estados internos e equação de estado; Análise de circuitos sequenciais; Circuitos pulsados; Aplicação de circuitos integrados; Contadores; Registradores de deslocamento; Conversores Analógico-Digital e Digital-Analógico; Memórias; Circuitos Multiplexadores e Demultiplexadores; e programação em linguagem C, em UML, e em Sistemas de tempo real, e em aplicativos genéricos para Windows e Linux, Hardware e Software para Microcontrolador e DSP; Controladores Lógicos Programáveis e elaboração de software aplicativo. **CONTROLE-** Equação de estado; Cálculo de resposta temporal; Relação das matrizes de estado com as funções de transferência; Controlabilidade e observabilidade; Problema geral de controle: introdução à realimentação, análise de servossistemas lineares, estabilidade, método do lugar das raízes e da resposta em frequência e critérios de qualidade; Projeto de servossistemas lineares: métodos gráficos, simulação, realimentação do estado, terminologia de controle de processo, realimentação do estado para imposição de pólos de malha fechada e para desacoplamento dos sistemas de várias entradas e saídas; Sistemas de controle de sinal amostrado: descrição pelas equações de diferenças e pela transformada “Z”; Equação de estado; Cálculo de resposta temporal; Relação das matrizes de estado com as funções de transferência; Controlabilidade e observabilidade; estabilidade e compensação, análise e compensação, análise elementar de sistemas não lineares com aplicação aos sistemas chaveados; e Teoria geral da estabilidade, teoremas de Liapunov, método de Zubov e aplicações aos sistemas de controle; técnicas de controle linear contínuo e discreto (realimentação, estabilidade, resposta em frequência, transformada Z e controle robusto). **PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÕES-** Análise de sinais: sinais periódicos, sinais aperiódicos, transmissão de sinais em sistemas lineares e sinais de amostragem; Teoria da informação: medida da informação; Teoria estatística de comunicação e conceitos de decisão; Princípios de receptores ótimos; Processamento de sinais, modulação e demodulação em amplitude, modulação e demodulação angular, relação sinal/ruído para sistemas contínuos e modulação de pulsos; Circuitos de comunicações: multiplicadores de frequência, misturadores, moduladores e demoduladores, e receptores super-heteródinos. **ELETRÔNICA DE POTÊNCIA:** Conversores lineares e Chaveados (Conversores AC-DC/DC-DC/DC-AC). Conhecimentos em sistemas de controle (realimentação, estabilidade, sistemas não lineares, resposta em frequência).

## RETIFICAÇÃO N° 1 – EDITAL N° 01/2015

A **AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL**, no uso de suas atribuições legais, **RETIFICA** o Edital Normativo nº 01/2015 quanto ao seguinte:

### Retificação 1.1

Leia-se como segue e não como constou na Observação 03 da Tabela do Item 1.4 – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

**Regime de Trabalho – ADM – 40 horas semanais**

### Retificação 1.2

Leia-se como segue e não como constou no Anexo II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO MECÂNICO:

**Álgebra Linear e Geometria Analítica - Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Vetores. Geometria Analítica: ponto, reta, plano, circunferência, seções cônicas. Transformações Lineares;**

**Cálculo** - Operações no conjunto dos reais. Equações. Inequações. Frações. Potenciação, radiciação e Logaritmos. Trigonometria. Funções de uma variável. Limites e continuidade. Derivadas. Integrais. Aplicações da integral definida. Integração múltipla. Equações diferenciais por Transformada de Laplace. Equações diferenciais parciais. Resolução e aplicação das equações diferenciais. Diferenciais ordinárias de 1ª ordem. Equações diferenciais ordinárias de 2ª ordem. Solução de Equações por séries de potências. Equações diferenciais por Transformada de Laplace. Equações diferenciais parciais. Resolução e aplicação das equações diferenciais. **Física** - Medidas. Cinemática Vetorial. Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Descrição de instrumentos com e sem Vernier. Medidas lineares e angulares. Escalas e módulos. Técnicas de elaboração gráfica. Métodos estatísticos aplicados a dados experimentais. Teoria dos erros. Ajuste de curvas por mínimos quadrados.

**Mecânica Geral** - Equações Universais da Estática. Equilíbrio de partículas e corpos rígidos. Centroides. Momentos de inércia de 1ª e de 2ª ordens. Treliças. Força Cortante e Momento Fletor. Rotação. Gravitação. Oscilações. Ressonância. Ondas.

**Resistência dos Materiais** - Solicitações Compostas: Tração, Flexão e Torção. Torção em elementos de seção circular e não circular. Métodos clássicos de análise de vigas. Barras curvas. Deformações de Vigas e Colunas. Flambagem de Barras. Análise pelo Círculo de Mohr. Elementos Finitos. Modos de Falha em Materiais e Comportamento Mecânico; Concentração de Tensões; Introdução à Elastoplasticidade; Mecânica da Fratura Linear Elástica e Elastoplástica; O Fenômeno da Fadiga;

Resistência à fadiga dos Metais; Resistência à Fadiga de Componentes Mecânicos; Efeito de Solicitações Médias; Propagação de Trincas de Fadiga; estimativa de Vida para Carregamento Constante; Estados de Tensão e Deformação Multiaxiais; Método de Sines; Método de Langer; Método de Garud; Fadiga a Partir de Carregamentos Reais; Dano Acumulativo; Counting Methods; Confiabilidade Estrutural; Variação da Confiabilidade com o Tempo.

**Sistemas Dinâmicos** - Conceitos Básicos. Tipos de sistemas. Excitações e respostas. Formas de Representação de Sistemas Dinâmicos. Representação no espaço de estados, equação I/O e função de transferência. Componentes dos sistemas mecânicos. Modelagem matemática dos sistemas mecânicos translacionais, rotacionais e híbridos, elétricos, eletromecânicos, hidráulicos, pneumáticos e térmicos. Vibrações mecânicas, modelagem, simulação. Casos práticos (Balanceamento de rotores).

**Automação** - Introdução aos sistemas de controle. Modelagem matemática de sistemas de controle. Análise de resposta transitória e de regime estacionário no domínio do tempo. Análise e projeto de sistemas pelo método do lugar das raízes. Análise e projeto de sistemas de controle pelo método de resposta em frequência. Projeto de controladores clássicos.

**Ciência dos Materiais** - Características, propriedades e processamento de materiais metálicos. Diagrama de fases. Tratamentos térmicos de materiais metálicos. Introdução à corrosão e degradação dos materiais. Estabilidade dos Materiais em Condições de Serviço.

**Polímeros e Compósitos** - Estruturas, características, propriedades, aplicações e processos de fabricação dos polímeros (plásticos, elastômeros, fibras). Propriedades, processamento e aplicações de compósitos reforçados por partículas.

Compósitos reforçados por fibras e compósitos estruturais.



**AMAZUL**  
Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.

**AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA**



**CONCURSOS PÚBLICOS**  
CONSULTORIA E ADMINISTRAÇÃO

**Desenho Mecânico** - Material de Desenho; Normas Técnicas; Linhas Técnicas; Caligrafia Técnica; Métodos Descritivos; Posição de Retas; Posição de Planos; Projeção Ortogonal de Figuras Planas; Projeção de Sólidos; Obtenção em Verdadeira Grandeza/Interseção; Perspectivas; Técnicas de Cotagem; Aplicação de Escalas; Projeção Ortogonal; Representação de Poliedros; Intersecções Aplicadas; Desenho Assistido por Computador. Tolerância geométrica e rugosidade.

**Metrologia** - Metrologia Dimensional; Erros Geométricos de Fabricação (forma, medida, posição, rugosidade); Tecnologia de Medição (mecânico, óptico, elétrico, pneumático); Blocos Padrão; escalas e Nônios; Paquímetros; Micrômetros; Medidores de Deslocamento; Instrumentos Auxiliares de Medição; Calibradores; Máquinas de Medir por Coordenadas; Princípios e Instrumentos para Determinação de Superfícies. Laboratório com tarefas práticas paralelas. **Elementos de Máquina** - Elementos de Junção. Junção por meio de Solda. Junção por meio de Rebites, Pinos e Cavilhas; Juntas Roscadas; Parafusos; Molas Elásticas; Mancais de Rolamento; Mancais de Escorregamento; Lubrificação e Lubrificantes. Conexões. Molas de torção. Articulações e guias. Rotação rolamento. Eixos e seus acessórios. Eixos Articulados e Flexíveis. União Eixo-Cubo: união por pinos, chavetas planas e inclinadas. Protensão. Acabamentos superficiais, ajustes e tolerâncias. União eixo-eixo. Acoplamentos rígidos e flexíveis. Transmissões. Transmissões por rodas de atrito. Correias e correntes. Engrenagens, fundamentos. Engrenagens cilíndricas de dentes retos e helicoidais.

Engrenagens cônicas e cônicas descentradas. Redutores de parafuso sem-fim; Concentração de tensões e fadiga.

**Processos de Fabricação** - Ensaios mecânicos. Usinabilidade. Cálculo da força e da potência de corte. Tipos e geometria de juntas. Posições de soldagem. Processos de soldagem a arco: processo TIG. Processo de soldagem a arco:

MIG/MAG e eletrodo revestido. Defeitos de soldagem. Desenho Auxiliado por Computador e Manufatura Assistida por Computador. Mecanismos - Equação da mobilidade, cadeias degeneradas. Permutação, Variações e inversões; Quadriláteros articulados:

Mecanismos de 4 elos; Mecanismos de 4 barras; Classificação dos mecanismos de 4 barras, Qualidade de Transmissão. Síntese dimensional de mecanismos: Síntese de 2 posições finitamente separadas; Síntese de 3 posições finitamente separadas; Síntese de 4 posições finitamente separadas. Cames: Projeto de Cames; Cinemática do movimento de cames.

**Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos** - Reservatórios. Filtro. Bombas. Válvulas. Atuadores. Circuitos Hidráulicos. Filtros e purgadores pneumáticos. Compressores de ar. Válvulas para aplicações pneumáticas. Circuitos pneumáticos. Perda de carga.

**Termodinâmica** - Propriedades de uma substância pura. Primeira lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Aplicações da 1ª lei da termodinâmica em volumes de controle. Segunda lei da termodinâmica. Entropia. Aplicações da 2ª lei da termodinâmica em volumes de controle

**Transmissão de Calor** - Mecanismos de transmissão de calor. Princípios da condução de calor. Condução unidimensional e bidimensional. Condução transiente. Introdução à convecção. Convecção forçada em escoamentos externos e internos e correlações. Convecção natural e correlações. Princípios básicos da radiação térmica. Radiação entre superfícies.

**Mecânica dos Fluidos** - Conceitos fundamentais. Estática dos fluidos. Leis de conservação. Análise dimensional e semelhança. Escoamento interno. Escoamento externo.

**Métodos Numéricos** - Noções de erros computacionais. Resolução de sistemas de equações lineares. Sistemas Dinâmicos - Conceitos Básicos. Tipos de sistemas. Excitações e respostas. Formas de Representação de Sistema.

**São Paulo, 30 de Janeiro de 2015**

**EDITAL NORMATIVO DE  
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO - TEMPORÁRIOS  
Nº 01/2015**

A **AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL**, no uso de suas atribuições legais, mediante autorização do Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – DEST, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, visando ao provimento da necessária **mão-de-obra temporária**, para o andamento dos processos do Programa Nuclear Brasileiro – PNB, Programa Nuclear da Marinha do Brasil – PNM e Programa de Desenvolvimento de Submarinos – PROSUB, conforme preconizado no artigo 13º da Lei nº 12.706 de 08 de agosto de 2012, bem como aos ditames da Lei nº 8.745 de 09 de Dezembro de 1993, considerando as necessidades pontuais dos projetos em execução e considerando a conveniência e boas práticas de administração de projetos torna pública a realização de **Processo Seletivo Simplificado** que realizará por meio da **CETRO CONCURSOS PÚBLICOS, CONSULTORIA E ADMINISTRAÇÃO**, doravante denominada simplesmente **CETRO**, em datas, locais e horários a serem oportunamente divulgados, conforme requisitos, orientações e definições do presente Edital e seus anexos.

**I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1. O Processo Seletivo Simplificado de que trata este Edital visa ao provimento de vagas conforme tabela 1.4 para cargos com escolaridade de Nível Superior, bem como Formação de Cadastro Reserva, conforme especificações estabelecidas na Tabela I deste Edital, dentro do prazo de validade de 02 (dois) anos, conforme necessidades da AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. - AMAZUL.

• Todo o processo de execução deste Processo Seletivo Simplificado, com as informações pertinentes, estará disponível no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

1.1.2. O resultado final do Processo Seletivo Simplificado será homologado pela AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL e será publicado no Diário Oficial da União (D.O.U.) ou outro que, em substituição, venha a publicar os atos oficiais da empresa pública e no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

1.2. Os candidatos aprovados que vierem a ingressar no quadro de pessoal temporário da AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL – pertencerão ao Regime da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, obedecendo à legislação pertinente, bem como às suas alterações, legislações complementares e/ou regulamentadoras e pelas demais normas legais, durante a vigência de Contrato.

1.2.1. As atividades institucionais típicas e as atribuições básicas dos cargos estão descritas no **Anexo I** deste Edital.

1.3. Todas as etapas constantes neste Edital serão realizadas observando-se o horário oficial de Brasília/DF.

1.4. A especialidade, o número de vagas e o salário-base são estabelecidos na Tabela I deste Edital especificada abaixo:

<b>Especialista em Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear - Temporários</b>								
<b>QUADRO DE VAGAS POR ESPECIALIDADE</b>								
Código	Especialidade	Local		Total	CBO	Regime de trabalho	Salário Base	Requisitos Mínimos Exigidos
		SP	RJ					
301	Engenheiro de Produção	02	**	02	2149-05	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia de Produção ou Tecnologia em Produção Industrial e registro profissional no conselho competente.
302	Engenheiro da Computação	01	**	01	2122-15	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia da Computação ou área afim e registro profissional no conselho competente.
303	Engenheiro de Telecomunicações	02	**	02	2143-40	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia de Telecomunicação ou Tecnologia em Sistemas de Telecomunicação ou Tecnologia em Gestão de Telecomunicação ou Tecnologia em Redes de Telecomunicação e registro profissional no conselho competente
304	Engenheiro Eletricista	05	**	05	2143-05	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia Elétrica e registro profissional no conselho competente.





**AMAZUL**

Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.

## AMAZÔNIA TECNOLOGIA DE DEFESA



CONCURSOS PÚBLICOS  
CONSULTORIA E ADMINISTRAÇÃO

Código	Especialidade	Local		Total	CBO	Regime de trabalho	Salário Base	Requisitos Mínimos Exigidos
		SP	RJ					
305	Engenheiro Eletrônico	01	**	01	2143-10	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia Eletrônica ou Curso Superior em Engenharia Elétrica – modalidade/ênfase em Eletrônica e registro profissional no conselho competente.
306	Engenheiro Mecânico	07	**	07	2144-05	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia Mecânica ou Tecnólogo em Engenharia Mecânica e registro profissional no conselho competente.
307	Engenheiro Mecatrônico	05	**	05	2021-052122-15	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia Mecatrônica ou Tecnólogo em Mecatrônica e registro profissional no conselho competente.
308	Engenheiro Naval	10	**	10	2144-052144-30	ADM	R\$6.110,00	Curso Superior em Engenharia Naval e mTecnologia de Construção Naval e registro profissional no conselho competente.
309	Oceanógrafo	**	02	02	2134-40	ADM	R\$5.300,00	Curso Superior em Oceanografia e registro profissional no conselho competente.
<b>Total de Vagas</b>		<b>33</b>	<b>02</b>	<b>35</b>	<b>05</b>			

**OBSERVAÇÕES**  
1– A localidade de **SP** destina-se aos candidatos que exercerão atividades no estado de São Paulo.  
2– A localidade de **RJ** destina-se aos candidatos que exercerão atividades no estado do Rio de Janeiro.  
3 – Regime de Trabalho ADM => 08 horas semanais.

1.5. As provas serão realizadas nas cidades de **São Paulo (SP) e Rio de Janeiro (RJ)**, em datas, locais e horários a serem comunicados, oportunamente, por meio de Edital de Convocação a ser publicado no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), observado o horário oficial de Brasília/DF.

1.5.1. Se o número de candidatos inscritos exceder a oferta de lugares adequados existentes nas escolas das cidades supramencionadas, a CETRO reserva-se ao direito de alocá-los em cidades próximas determinadas para aplicação das provas, não assumindo, entretanto, qualquer responsabilidade quanto ao transporte e alojamento desses candidatos.

1.6. A jornada de trabalho para os cargos com Regime de Trabalho ADM é de 40 horas semanais.

1.7. A AMAZUL, além dos salários-base constantes das tabelas do item 1.4, oferece os benefícios pecuniários de: Vale Transporte; Auxílio Alimentação no valor de R\$ 22,00 para os empregados que laboram em unidades onde a refeição não é fornecida pela empresa; Cesta Alimentação no valor de R\$220,00 para todos os empregados; Auxílio Creche no valor de R\$350,00, além de outros benefícios gerais constantes do Acordo Coletivo de Trabalho disponível para consulta no site da AMAZUL.

1.8. Em relação a adicionais, a AMAZUL cumpre a legislação em vigor no que tange aos adicionais de periculosidade e insalubridade, considerando os locais de trabalho onde os empregados são lotados.

1.9. A AMAZUL, devidamente respaldada pelo Artigo 4º do Decreto nº 7.898 de 01-fev-2013, participa do Plano de Saúde de Autogestão da EMGEPRON (PAMSE) por meio do qual os empregados poderão ter assistência à saúde na forma optativa e co-participativa.

1.10. O prazo previsto para vigorar a contratação temporária de que trata o presente edital é de 24 meses a contar da data de contratação.

## II – DOS REQUISITOS BÁSICOS

2.1. Os requisitos básicos para a contratação nos empregos são os especificados a seguir:

2.1.1. Cumprir, na íntegra, as determinações previstas no Edital de Abertura do Processo Seletivo Simplificado;

2.1.2. Ter sido aprovado e classificado no Processo Seletivo Simplificado;

2.1.3. Ter nacionalidade brasileira ou portuguesa, amparada pelo Estatuto da Igualdade entre Brasileiros e Portugueses, conforme disposto nos termos do § 1º, artigo 12, da Constituição Federal, e do Decreto Federal nº 70.436/1972;

2.1.4. Ter, na data de convocação, idade igual ou superior a 18 (dezoito) anos;

- 2.1.5. Estar em dia com o Serviço Militar, para os candidatos do sexo masculino;
- 2.1.6. Estar quite com a Justiça Eleitoral;
- 2.1.7. Estar em gozo dos direitos políticos;
- 2.1.8. Ter aptidão física e mental, e não apresentar deficiência que o incapacite para o exercício das funções do cargo para o qual se inscreveu;
- 2.1.9. Possuir os requisitos de escolaridade, com validade nacional, reconhecidos pelo Ministério da Educação, exigidos para o cargo a que irá concorrer, conforme especificado nas Tabelas I a III, constantes do Capítulo I – Das Disposições Preliminares, deste Edital.
- 2.1.10. Não ter outro vínculo trabalhista ou profissional, que seja conflitante com sua função/horário na AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. - AMAZUL;
- 2.1.11. Não ter sofrido, no exercício da função pública, penalidade incompatível com a investidura em cargo público federal, prevista no artigo 137, parágrafo único, da Lei nº 8.112/1990;
- 2.1.12. Ser confirmada pela Perícia Médica, quando aplicável, a condição de pessoa com deficiência (PCD);
- 2.1.13. Submeter-se, no caso do candidato que se declarar pessoa com deficiência (PCD) em datas e horários a serem divulgados em Edital de Convocação, à Perícia Médica, que emitirá parecer conclusivo sobre a sua condição de pessoa com deficiência e sobre a compatibilidade das atribuições do cargo com a deficiência que alega ter, observando:
- a) as informações prestadas pelo candidato no ato da inscrição;
- b) a natureza das atribuições e tarefas essenciais do cargo a desempenhar;
- c) a viabilidade das condições de acessibilidade e as adequações do ambiente de trabalho na execução das tarefas;
- d) a possibilidade de uso, pelo candidato, de equipamentos ou outros meios que habitualmente utilize, e;
- e) a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e outros padrões reconhecidos nacional e internacionalmente.
- 2.1.13.1. O candidato deverá comparecer à Perícia Médica munido de laudo médico que ateste tanto a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da CID-10, conforme especificado no Decreto nº 3.298/1999 e suas alterações, quanto à provável causa da limitação do candidato.
- 2.1.14. Apresentar os documentos que se fizerem necessários por ocasião da posse.
- 2.2. Anular-se-ão, sumariamente, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, se o candidato não comprovar, no ato da investidura no cargo, os requisitos básicos exigidos neste Capítulo.
- 2.3. Atender aos requisitos preconizados na Lei nº 8.745 de 09/12/1993 para contratação temporária.

### III – DAS INSCRIÇÕES

- 3.1. Somente será admitida inscrição via Internet no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)) no período de **23/01/2015 a 11/02/2015**, iniciando-se às **10h00min do dia 23/01/2015** e encerrando-se, impreterivelmente, às **22h00min do dia 11/02/2015**, observado o horário oficial de Brasília/DF.
- 3.2. O candidato que desejar efetivar sua inscrição deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição por meio de boleto bancário, pagável em toda a rede bancária, com vencimento para o dia **11/02/2015**.
- 3.2.1. O valor de cada inscrição será de R\$90,00 (noventa reais).
- 3.2.2. O boleto bancário estará disponível para impressão no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)) até as **21h59min de 11/02/2015**.
- 3.3. Não serão aceitas as inscrições pagas por depósito em caixa eletrônico, via postal, fac-símile, transferência ou depósito em conta corrente, DOC, ordem de pagamento, agendamento, fora do período estabelecido, condicionais e/ou extemporâneas ou por quaisquer outras vias que não as especificadas neste Edital.
- 3.3.1. A CETRO e a AMAZUL não se responsabilizam por solicitações das inscrições via Internet não recebidas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, falta de energia elétrica, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados. Ademais, não se responsabilizam, tampouco reembolsarão candidatos por informações bancárias errôneas, advindas de crimes cibernéticos, em especial aquelas que se referem à linha digitável e código de barras do boleto bancário, que resulte em ausência de compensação bancária. O candidato deve se atentar para as informações dos seguintes dados bancários: Banco Santander | Cedente: Cetro Concursos Públicos | Agência: 0105-0 | Código do Cedente: 1311182 | CNPJ: 38.881.140/0001-99. O descumprimento das instruções para inscrição via Internet implicará a não efetivação da inscrição.

3.4. Não será concedida ISENÇÃO total ou parcial de taxa de inscrição, à exceção de candidatos amparados pelo Decreto nº 6.593, de 02 de outubro de 2008, que regulamenta o artigo 11 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Os pedidos de isenção serão recebidos no período de **23 a 26/01/2015**, conforme estabelecido no Capítulo IV deste Edital.

3.4.1. Não serão aceitos pedidos de isenção que estejam em desacordo com o procedimento e/ou prazo estabelecidos no item anterior e no Capítulo IV.

3.5. Não haverá restituição do valor pago referente à taxa de inscrição em hipótese alguma.

3.6. As inscrições somente serão acatadas após a comprovação do pagamento da taxa de inscrição na rede bancária, conforme disposto no item 3.2 deste Edital.

3.6.1. Efetivada a inscrição, não serão aceitos pedidos para alteração de cargo e localidade, sob hipótese alguma, portanto, antes de efetuar o pagamento da taxa de inscrição, o candidato deve verificar atentamente o código do cargo preenchido.

3.6.2. As informações prestadas no formulário de inscrição *on-line* são de inteira responsabilidade do candidato, ainda que feitas com o auxílio de terceiros, cabendo à CETRO o direito de excluir do Processo Seletivo Simplificado aquele que preencher o formulário com dados incorretos, bem como aquele que prestar informações inverídicas, ainda que o fato seja constatado posteriormente.

3.6.3. A inscrição implicará a completa ciência e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, sobre as quais não se poderá alegar desconhecimento.

3.6.4. A apresentação dos documentos e a comprovação das condições exigidas para participação no referido Processo Seletivo Simplificado será feita por ocasião da convocação, sendo que a não apresentação implicará na anulação de todos os atos praticados pelo candidato.

3.7. O candidato não deficiente que necessitar de qualquer tipo de condição especial para a realização das provas deverá solicitá-la, por escrito, até o encerramento das inscrições, via SEDEX ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento (AR) à **CETRO, aos cuidados do Departamento de Planejamento, localizado na Av. Paulista, nº 2.001, 13º andar – Cerqueira César – CEP 01.311-300 – São Paulo / SP**, identificando no envelope o nome do Processo Seletivo Simplificado para o qual está concorrendo: **“AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL – Edital 001/2014, Ref. SOLICITAÇÃO DE CONDIÇÃO ESPECIAL”**, informando quais os recursos especiais necessários (materiais, equipamentos etc.).

3.7.1. A solicitação postada ou entregue após a data de encerramento das inscrições (**11/02/2015**) será indeferida.

3.7.2. A solicitação de condições especiais será atendida obedecendo a critérios de viabilidade e de razoabilidade.

3.7.3. O candidato que não realizar a solicitação estabelecida no item 3.7, durante o período de inscrição, não terá a prova e as condições especiais providenciadas, seja qual for o motivo alegado.

3.7.4. Para efeito do prazo de recebimento da solicitação por SEDEX ou Aviso de Recebimento (AR), estipulado no item 3.7 deste Capítulo, serão considerados 05 (cinco) dias corridos após a data de término das inscrições.

3.8. A candidata que tiver a necessidade de amamentar durante a realização das provas deverá levar um acompanhante, sendo esta indicação de sua inteira responsabilidade, pessoa esta que deverá possuir maioria legal e permanecer em sala reservada para essa finalidade, sendo responsável pela guarda da criança.

3.8.1. Durante o período em que a candidata estiver amamentando, ela deverá permanecer no local designado pela Coordenação para este fim e, ainda, na presença de um fiscal, respeitando todas as demais normas estabelecidas neste Edital.

3.8.2. O acompanhante que ficará responsável pela criança também deverá permanecer no local designado pela Coordenação e se submeterá a todas as normas constantes deste Edital, inclusive no tocante ao uso de equipamento eletrônico e celular, bem como deverá apresentar um dos documentos previstos na alínea “b” do item 8.3 deste Edital para acessar e permanecer no local designado.

3.8.3. A candidata, nesta condição, que não levar acompanhante, não realizará as provas.

3.8.4. Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.

3.9. O candidato deverá, obrigatoriamente, indicar, no ato da inscrição, o código do cargo, conforme Tabelas I do Capítulo I deste Edital, bem como endereço completo e atual, inclusive com a indicação do CEP.

3.9.1. O Edital de Convocação às Provas Objetivas, no qual constará a relação dos candidatos que realizarão as provas, será divulgado no endereço eletrônico da CETRO (**www.cetroconcursos.org.br**) na data provável de **25/02/2015**.

3.9.2. O Edital de Convocação à Prova de Títulos, no qual constará a relação dos candidatos convocados para esta etapa, será divulgado no endereço eletrônico da CETRO (**www.cetroconcursos.org.br**) na data provável de **01/04/2015**.



3.10 Os candidatos inscritos **NÃO** deverão enviar cópia de documento de identidade, sendo de responsabilidade exclusiva dos candidatos os dados cadastrais informados no ato de inscrição, sob as penas da Lei.

3.11. A partir do dia **20/02/2015**, o candidato deverá conferir, no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)) se os dados da inscrição efetuada via Internet foram recebidos e se o valor da inscrição foi pago. Em caso negativo, o candidato deverá entrar em contato com o Serviço de Atendimento ao Candidato – SAC da CETRO, por meio do telefone (11)3146-2777, para verificar o ocorrido no horário das 7h às 19h (horário oficial de Brasília/DF), exceto domingos e feriados.

3.12. O candidato interessado poderá se inscrever em apenas um cargo.

3.13. Não serão aceitas as solicitações de inscrição que não atenderem rigorosamente ao estabelecido neste Edital.

#### **IV – DA SOLICITAÇÃO DE ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO**

4.1. Os candidatos amparados pelo Decreto nº 6.593, de 02 de outubro de 2008, que regulamenta o artigo 11 da Lei nº 8.112/90, poderão realizar, no período de **23/01/2015 a 26/01/2015**, seu pedido de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição.

4.1.1. O pedido de isenção a que se refere o item 4.1 será possibilitado ao candidato que:

4.1.1.1. Estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico.

4.1.1.2. For membro de família com renda per capita familiar mensal de até ½ salário mínimo.

4.1.1.3. For membro de família com renda familiar mensal de até três salários mínimos.

4.1.2. O candidato deverá preencher **CORRETAMENTE** o requerimento de solicitação de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição, que ficará disponível no site da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), e indicar o Número de Identificação Social – NIS, atribuído pelo CadÚnico.

4.2. Será considerada nula a isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição ao candidato que:

a) omitir informações e/ou apresentar informações inverídicas;

b) fraudar e/ou falsificar documentação.

4.2.1. Para os casos mencionados nas alíneas “a” e “b” acima, o candidato terá sua situação informada à autoridade policial competente para as providências cabíveis.

4.2.2. Não será concedida isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição ao candidato que:

a) pleitear a isenção sem preencher o requerimento disponível no site da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br));

b) não observar o período para a solicitação de isenção.

4.3. Não será aceita solicitação de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição via fax, correio eletrônico, postagem via Correios, pessoalmente ou por procuração.

4.4. Ao término da apreciação dos requerimentos de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição e dos respectivos documentos, a CETRO divulgará no endereço eletrônico ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), na data provável de **30/01/2015**, a listagem contendo o resultado provisório da apreciação dos pedidos de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição.

4.5. O requerimento de solicitação de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição, se deferido, formalizará a inscrição do candidato no Processo Seletivo Simplificado.

4.6. O candidato que tiver sua solicitação de isenção de pagamento da taxa de inscrição indeferida poderá interpor recurso no período entre **02/02/2015 a 03/02/2015** por meio do site da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

4.7. Ao término da apreciação dos recursos contra o indeferimento de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição, a CETRO divulgará no endereço eletrônico ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), na data provável de **09/02/2015**, a listagem contendo o resultado final da apreciação dos pedidos de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição.

4.8. Os candidatos que tiverem sua solicitação de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição indeferida poderão garantir a sua participação no Processo Seletivo Simplificado por meio de inscrição, imprimindo o boleto bancário **até as 21h59min do dia 11/02/2015** e realizando pagamento no mesmo dia.

4.9. O interessado que não tiver seu pedido de isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição deferido e que não efetuar a inscrição na forma estabelecida no Capítulo III deste Edital não terá sua inscrição efetivada.

## **V – DAS VAGAS DESTINADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)**

5.1. Nos termos do artigo 5º, § 2º, da Lei nº 8.112/1990 c/c o artigo 37, § 1º, do Decreto 3.298/1999, alterado pelo Decreto Federal nº 5.296, de 02/12/2004, serão reservadas vagas às pessoas portadoras de deficiência, amparadas pelo artigo 37, inciso VIII, da Constituição Federal e pelo artigo 5º, parágrafo 2º, da Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990, publicada no Diário Oficial da União de 12 de dezembro de 1990, no percentual de 5% das vagas das Tabelas I a IV, e das que vierem a surgir durante o processo de validade do concurso.

5.2. Consideram-se pessoas com deficiência aquelas que se enquadram nas categorias definidas no artigo 4º, do Decreto Federal nº 3.298, de 20/12/1999, alterado pelo Decreto Federal nº 5.296, de 02/12/2004.

5.2.1. Não serão considerados como deficiência física os distúrbios de acuidade visual passíveis de correção.

5.3. Será eliminado da lista de deficientes o candidato cuja deficiência, assinalada na ficha de inscrição, não se constate, devendo este candidato constar apenas da lista de classificação geral de aprovados.

5.4. A AMAZUL convocará os candidatos que se declararem deficientes, nos termos do item 5.2, para realização de Perícia Médica.

5.4.1. A Perícia Médica, de que trata o item 5.4, tem o objetivo de constatar a deficiência declarada no ato da inscrição.

5.4.2. Para a Perícia Médica, os candidatos de que trata o subitem 5.4.1 serão convocados em data a ser definida pela AMAZUL, mediante Edital de Convocação específico, a comparecerem em data, horário e local determinado.

5.4.3. Durante a Perícia Médica, exames complementares poderão ser realizados e/ou solicitados pelos médicos peritos.

5.4.4. Exames clínicos poderão ser solicitados/realizados para completar a Perícia Médica.

5.4.5. Será eliminado da lista de deficientes o candidato convocado que não comparecer à Perícia Médica.

5.4.6. Será eliminado do Processo Seletivo Simplificado o candidato cuja deficiência assinalada na ficha de inscrição seja incompatível com o cargo pretendido.

5.5. Os candidatos que se declararem, no ato da inscrição, como pessoa com deficiência participarão deste Processo Seletivo Simplificado em igualdade de condições com os demais candidatos, no que se refere ao conteúdo das provas, avaliação e critérios de aprovação, ao horário e ao local de aplicação das provas e à pontuação mínima exigida para aprovação, conforme disposto nos Capítulos VII a X do presente Edital.

5.6. O candidato inscrito como pessoa com deficiência deverá especificar, no ato de inscrição, a sua deficiência.

5.7. No ato da inscrição, o candidato com deficiência que necessite de condição especial para realização da prova, deverá requerê-la, informando quais os recursos especiais necessários (materiais, equipamentos, intérprete de Libras, leitura labial, prova Braille, prova ampliada, tempo adicional, auxílio de leitor ou auxílio na transcrição da prova).

5.8. Durante o período das inscrições, qual seja, de **23/01/2015 a 11/02/2015**, o candidato deverá encaminhar, via SEDEX ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento (AR), sob pena de indeferimento da sua condição de pessoa com deficiência, à **CETRO, aos cuidados do Departamento de Planejamento, localizado na Av. Paulista, nº 2.001, 13º andar – Cerqueira César – CEP 01.311-300 – São Paulo / SP**, identificando o nome do Processo Seletivo Simplificado para o qual está concorrendo no envelope, neste caso: **“AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL – Edital 001/2015, Ref. LAUDO MÉDICO”**, os documentos especificados a seguir:

5.8.1. Cópia autenticada ou Original do Laudo Médico em papel timbrado, com a respectiva assinatura e carimbo constando a inscrição do Médico responsável no Conselho Regional de Medicina e que nele conste, para fins comprobatórios, a espécie, o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID10, bem como a provável causa da deficiência, inclusive para assegurar a previsão de adaptação da sua prova, informando, ainda, o nome do candidato e o número do documento de identidade (RG).

a) São condições especiais: prova ampliada, prova em Braille, solicitação de leitor, solicitação de auxílio na transcrição da prova, intérprete de Libras, leitura labial, mobiliário especial e tempo adicional.

b) O candidato com deficiência(s) que necessitar de tempo adicional para a realização das provas, além do envio da documentação indicada neste item, deverá encaminhar solicitação por escrito até o término das inscrições (**11/02/2015**), com justificativa, acompanhada de parecer emitido por especialista da área de sua deficiência.

c) A concessão de tempo adicional para a realização das provas somente será deferida caso tal recomendação seja decorrente de orientação médica específica contida no laudo médico enviado pelo candidato. Em nome da isonomia entre os candidatos, por padrão, será concedida 01 (uma) hora para os candidatos nesta situação.

5.9. O candidato que não atender, dentro do prazo do período das inscrições, aos dispositivos mencionados no item 5.8 e seus subitens, não terá a condição especial atendida ou não será considerada pessoa com deficiência, seja qual for o motivo alegado.

5.10. O candidato que, no ato da inscrição, declarar-se pessoa com deficiência, se aprovado no Processo Seletivo Simplificado, terá seu nome publicado na lista geral dos aprovados e em lista à parte.

## **VI – DAS VAGAS DESTINADAS ÀS PESSOAS NEGRAS**

6.1. De acordo com a Lei Federal nº 12.990, de 09 de junho de 2014, ficam reservadas aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas. A reserva de vagas será aplicada sempre que o número de vagas for igual ou superior a 03 (três) vagas para o cargo.

6.2. Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se auto declararem pretos ou pardos no ato da inscrição, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

6.3. Constatada a falsidade da declaração, a que se refere este Capítulo, será o candidato eliminado do Processo Seletivo Simplificado e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao cargo efetivo, após procedimento administrativo em que lhe seja assegurado o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

6.4. A auto declaração é facultativa, ficando o candidato submetido às regras gerais deste Edital, caso não opte pela reserva de vagas.

6.4.1. A auto declaração somente terá validade se efetuada no momento da inscrição.

6.5. Para concorrer às vagas referidas no item 6.1 deste Edital, o candidato deverá no momento de sua inscrição:

6.5.1. Preencher, em sua ficha de inscrição, essa condição; e

6.5.2. Preencher a auto declaração constante do Anexo III deste Edital.

6.5.2.1. O candidato deverá encaminhar no período de **23/01/2015 a 11/02/2015** a declaração indicada no item 6.5.2., via SEDEX ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento (AR), à **CETRO, aos cuidados do Departamento de Planejamento, localizado na Av. Paulista, nº 2.001, 13º andar – Cerqueira César – CEP 01.311-300 – São Paulo/SP**, identificando o nome do Processo Seletivo Simplificado para o qual está concorrendo no envelope, neste caso: **“AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL – Edital 001/2014, Ref. AUTODECLARAÇÃO”**.

6.5.3. O não cumprimento, pelo candidato, do disposto nos itens 6.5.1, 6.5.2 e 6.5.2.1 deste Edital, acarretará sua participação somente nas demais listas, se for o caso.

6.6. O candidato inscrito nos termos deste Capítulo participará deste Processo Seletivo Simplificado em igualdade de condições com os demais candidatos, no que se refere ao conteúdo, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao(s) horário(s), ao(s) local(is) de aplicação das provas e às notas mínimas exigidas.

6.7. Os candidatos negros concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no Processo Seletivo Simplificado.

6.8. Os candidatos negros aprovados dentro do número de vagas oferecidos para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.

6.9. Em caso de desistência de candidato negro aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato negro posteriormente classificado.

6.10. Na hipótese de não haver número de candidatos negros aprovados, suficiente para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação.

6.11. A publicação dos resultados finais e a classificação do Processo Seletivo Simplificado serão realizadas em 03 (três) listas:

6.11.1 A primeira lista é geral, destinada à pontuação e classificação de todos os candidatos aprovados, incluindo os que se declararem pessoas com deficiência e negros no ato de inscrição;

6.11.2. A segunda lista será destinada, exclusivamente, à pontuação dos candidatos aprovados que concorreram às vagas reservadas a pessoas com deficiência e sua classificação entre si;

6.11.3. A terceira lista será destinada, exclusivamente, à pontuação dos candidatos aprovados que concorreram às vagas reservadas a negros e sua classificação entre si.

## VII – DAS PROVAS

7.1. O Processo Seletivo Simplificado constará das seguintes provas e respectivo número de questões:

### TABELAS DE PROVAS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS TABELAS DE PROVAS

ESPECIALISTA EM DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA NUCLEAR			
CARGOS	TIPO DA PROVA	CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Engenheiro de Produção/Tecnólogo Engenheiro de Aplicativos em Computadores Engenheiro de Telecomunicações Engenheiro Eletricista Engenheiro Eletrônico Engenheiro Mecânico Engenheiro Mecatrônico/Tecnólogo Engenheiro Naval	OBJETIVA	<b>CONHECIMENTOS GERAIS</b>	05 10 05
		Língua Portuguesa	
		Matemática/Raciocínio Lógico	
		<b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>	<b>Nº DE QUESTÕES</b>
		Conhecimentos Básicos de Energia Nuclear	10
		Conhecimentos Específicos da área	40
Oceanógrafo	OBJETIVA	<b>CONHECIMENTOS GERAIS</b>	<b>Nº DE QUESTÕES</b>
		Língua Portuguesa	05
		Matemática/Raciocínio Lógico	10
		Inglês Básico	05
		<b>Conhecimentos Específicos da área</b>	50

7.2. A prova objetiva, para todos os cargos, terá caráter eliminatório e classificatório e visa a avaliar o conhecimento geral do candidato, bem como os conhecimentos específicos de cada cargo.

7.2.1. A prova objetiva será composta de questões de múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas cada uma, sendo uma alternativa correta, e versará sobre os Conteúdos Programáticos estabelecidos no **Anexo II** deste Edital.

## VIII – DA PRESTAÇÃO DAS PROVAS

8.1. As Provas Objetivas serão realizadas na data prevista de **01/03/2015**, em locais e horários a serem comunicados oportunamente no Edital de Convocação para a Prova Objetiva a ser publicado no **Diário Oficial da União** ou outro que, em substituição, venha a publicar os atos oficiais e pela Internet, no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), observado o horário oficial de Brasília/DF.

8.1.1. Não será permitida, em hipótese alguma, realização das provas em outra data, horário ou fora do local designado.

8.1.2. **Será de responsabilidade do candidato o acompanhamento e consulta para verificar o seu local de prova.**

8.2. Os eventuais erros de digitação de número de documento de identidade, sexo, data de nascimento etc. poderão ser corrigidos somente pelo site da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

8.2.1. Em caso de eventuais erros de nome ou CPF, o candidato deverá encaminhar e-mail, solicitando a correção para o SAC – Serviço de Atendimento ao Candidato da CETRO ([sac@cetroconcursos.org.br](mailto:sac@cetroconcursos.org.br)), anexando seus documentos de identificação digitalizados.

8.2.2. Caso haja inexatidão em informação relativa à opção de cargo, o candidato deverá entrar em contato com o SAC – Serviço de Atendimento ao Candidato da CETRO, antes da realização das provas, pelo telefone (11)3146-2777, no horário das 07h00minhs às 19h00minhs (horário oficial de Brasília/DF), exceto domingos e feriados.

8.2.2.1. Se o erro constatado for motivado por preenchimento incorreto por parte do candidato, não será efetuada a correção, sob hipótese alguma.

8.3. O candidato deverá comparecer ao local designado para a prova com antecedência **mínima de 60 (sessenta) minutos** munido de:

a) Comprovante de inscrição;

b) Original de um dos documentos de identidade a seguir: Cédula Oficial de Identidade; Carteira e/ou Cédula de Identidade expedida pela Secretaria de Segurança, pelas Forças Armadas, pela Polícia Militar ou pelo Ministério das Relações Exteriores; Carteira de Trabalho e Previdência Social; Certificado de Reservista; Passaporte; Cédulas de Identidade fornecidas por Órgãos ou Conselhos de Classe que, por Lei Federal, valem como documento de identidade (OAB, CRQ, CRC, CRA, CRF etc.) e Carteira Nacional de Habilitação – CNH (com fotografia na forma da Lei nº 9.503/97).

c) Caneta esferográfica de corpo transparente de tinta preta ou azul.

8.3.1. Os documentos apresentados deverão estar em perfeitas condições, de forma a permitir a identificação do candidato com clareza.

8.3.2. O comprovante de inscrição e o comprovante de pagamento não terão validade como documento de identidade.

8.3.3. Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia de realização das provas, documento de identidade original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial expedido há, no máximo, 30 (trinta) dias, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de assinaturas e de impressão digital em formulário próprio.

8.3.3.1. A identificação especial também será exigida do candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia e/ou à assinatura do portador.

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

8.3.5. Não serão aceitas cópias de documentos de identidade, ainda que autenticadas.

8.4. Não haverá segunda chamada, seja qual for o motivo alegado, para justificar o atraso ou a ausência do candidato.

8.5. No dia da realização das provas, na hipótese de o candidato não constar das listagens oficiais relativas aos locais de prova estabelecidos no Edital de Convocação, a CETRO procederá à inclusão do referido candidato por meio de preenchimento de formulário específico, mediante a apresentação do documento original de identidade e comprovante de inscrição.

8.5.1. A inclusão, de que trata o item 8.5, será realizada de forma condicional e será confirmado pela CETRO na fase de julgamento das provas, com o intuito de se verificar a pertinência da referida inclusão.

8.5.2. Constatada a improcedência da inscrição de que trata o item 8.5, esta será automaticamente cancelada sem direito a reclamação, independentemente de qualquer formalidade, considerados nulos todos os atos dela decorrentes.

8.6. No dia da realização das provas, não será permitido ao candidato entrar e/ou permanecer no local de exame com armas ou utilizar aparelhos eletrônicos (agenda eletrônica, bip, gravador, notebook, pager, tablets, ipod®, pendrive, smartphones, palmtop, receptor, telefone celular, walkman, MP3 player, relógio digital, relógio com banco de dados e outros equipamentos similares), bem como protetor auricular, sendo que o descumprimento desta instrução implicará a eliminação do candidato, caracterizando-se tentativa de fraude.

8.6.1. O candidato que estiver portando equipamento eletrônico, como os indicados no item anterior, deverá desligá-lo, permanecendo nesta condição até a sua saída do local de realização das provas, sendo que a CETRO não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos ou de equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização das provas, nem por danos neles causados.

8.6.2. Na ocorrência do funcionamento de qualquer tipo de equipamento eletrônico durante a realização das provas, mesmo acondicionado em embalagem cedida para a guarda de pertences e/ou bolsa do candidato, este será automaticamente eliminado do Processo Seletivo Simplificado.

8.6.2.1. A utilização de aparelhos eletrônicos é vedada em qualquer parte do local de provas. Assim, ainda que o candidato tenha terminado sua prova e esteja se encaminhando para a saída do local, não poderá utilizar quaisquer aparelhos eletrônicos, sendo que a embalagem não reutilizável fornecida para o recolhimento de tais aparelhos somente deverá ser rompida após a saída do candidato do local de provas.



8.6.3. Para a segurança de todos os envolvidos no Processo Seletivo Simplificado, é vedado que os candidatos portem arma de fogo no dia de realização das provas. Contudo, caso se verifique esta situação, o candidato será encaminhado à Coordenação da unidade, onde deverá entregar a arma para guarda devidamente identificada, mediante preenchimento de termo de acautelamento de arma de fogo, onde preencherá os dados relativos ao armamento.

8.6.4. Durante a realização da prova, o candidato que quiser ir ao sanitário deverá solicitar ao fiscal da sala sua saída e este designará um fiscal volante para acompanhá-lo no deslocamento, devendo o candidato manter-se em silêncio durante todo o percurso, podendo, antes da entrada no sanitário e depois da utilização deste, ser submetido à revista por meio de detector de metais.

8.6.4.1. Na situação descrita no subitem 8.6.4, caso seja detectado que o candidato esteja portando qualquer tipo de equipamento eletrônico, este será eliminado automaticamente do Processo Seletivo Simplificado.

8.6.4.2. Considerando a possibilidade de os candidatos serem submetidos à detecção de metais durante as provas, aqueles que, por razões de saúde, porventura façam uso de marca-passo, pinos cirúrgicos ou outros instrumentos metálicos, deverão comunicar previamente a CETRO acerca da situação. Estes candidatos deverão, ainda, comparecer ao local de provas munidos dos exames e laudos que comprovem o uso de equipamentos.

8.7. Durante a realização das provas, não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.

8.8. Não será admitido, durante as provas, o uso de boné, lenço, chapéu, gorro ou qualquer outro acessório que cubra as orelhas do candidato.

8.9. Para a realização da Prova Objetiva, o candidato lerá as questões no Caderno de Prova e marcará suas respostas na Folha de Respostas com caneta esferográfica de corpo transparente de tinta azul ou preta. A Folha de Respostas é o único documento válido para correção.

8.9.1. Não serão computadas questões não respondidas, nem questões que contenham mais de uma resposta, ainda que uma delas esteja correta, emendas ou rasuras, ainda que legíveis.

8.9.2. Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou assinatura, pois qualquer marca poderá ser identificada pela leitura digital, prejudicando o desempenho do candidato.

8.10. A Prova Objetiva terá a duração máxima de **05hs (cinco horas)** para os cargos de Analistas e Especialistas.

8.11. A totalidade do tempo de realização da Prova Objetiva, conforme indicado no item 8.10, compreende o tempo total para a resolução da referida Prova e para o preenchimento da Folha de Respostas.

8.12. Iniciadas as provas, nenhum candidato poderá retirar-se da sala antes de decorrida **02hs (duas horas)** de permanência mínima na sala de provas.

8.12.1. O candidato não poderá levar o Caderno de Questões no dia da aplicação. O acesso ao Caderno será por meio do site da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)) no período de **03/03/2015 a 04/03/2015**.

8.13. As Folhas de Respostas dos candidatos serão personalizadas, impossibilitando a substituição.

8.14. Será automaticamente excluído do Processo Seletivo Simplificado o candidato que:

8.14.1. Apresentar-se após o fechamento dos portões ou fora dos locais ou horários predeterminados.

8.14.2. Não apresentar o documento de identidade exigido no item 8.3, alínea "b", deste Capítulo;

8.14.3. Não comparecer à prova, seja qual for o motivo alegado;

8.14.4. Ausentar-se da sala de provas sem o acompanhamento do fiscal ou antes do tempo mínimo de permanência estabelecido no item 8.12 deste Capítulo, seja qual for o motivo alegado;

8.14.5. For surpreendido em comunicação com outro candidato ou terceiros verbalmente, por escrito ou por qualquer outro meio de comunicação sobre a prova que estiver sendo realizada ou utilizando-se de livros, notas, impressos não permitidos, calculadoras ou similares;

8.14.6. For surpreendido portando armas, aparelhos eletrônicos ou protetores auriculares;

8.14.7. Lançar mão de meios ilícitos para executar as provas;

8.14.8. Não devolver a Folha de Respostas cedida para realização das provas;

8.14.9. Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos ou agir com descortesia em relação a qualquer dos examinadores, executores e seus auxiliares ou autoridades presentes;

8.14.10. Fizer anotação de informações relativas às suas respostas fora dos meios permitidos que são a Folha de Respostas e o Caderno de Questões;

8.14.11. Ausentar-se da sala de provas, a qualquer tempo, portando a Folha de Respostas;

8.14.12. Não cumprir as instruções contidas no Caderno de Questões e na Folha de Respostas;

- 8.14.13. Utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros em qualquer etapa do Processo Seletivo Simplificado.
- 8.15. Constatado, após as provas, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por qualquer outra forma, ter o candidato utilizado procedimentos ilícitos, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do Processo Seletivo Simplificado, sem prejuízo das medidas penais cabíveis.
- 8.16. Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em razão de afastamento do candidato da sala de prova.
- 8.17. A condição de saúde do candidato no dia da aplicação da prova será de sua exclusiva responsabilidade.
- 8.18. Ocorrendo alguma situação de emergência, o candidato será encaminhado para atendimento médico local ou ao médico de sua confiança. A equipe de Coordenadores responsáveis pela aplicação das provas dará todo apoio que for necessário.
- 8.19. No dia da realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas e/ou critérios de avaliação/classificação.
- 8.20. Quanto aos Cadernos de Questões, após a distribuição destes e antes do início da prova, sob hipótese, ainda que remota, de ocorrência de falhas na impressão, haverá substituição dos que apresentarem manchas, borrões e/ou qualquer imperfeição que impeça a nítida visualização da prova.
- 8.20.1. Na hipótese, ainda que remota, de falta de cadernos para substituição, será feita a leitura dos itens onde ocorreram as falhas, utilizando-se um caderno completo.
- 8.21. A verificação de eventuais falhas no Caderno de Questões, mencionadas no item 8.20 e seu subitem deste Capítulo, deverá ser realizada pelo candidato antes do início da prova autorizado pelo fiscal, não sendo aceitas reclamações posteriores.
- 8.22. O Gabarito da Prova Objetiva será divulgado na data provável de **03/03/2015**, no endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

## **IX- DO JULGAMENTO DAS PROVAS OBJETIVAS**

- 9.1. A Prova Objetiva será avaliada na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos
- 9.1.1. Na avaliação e correção da Prova Objetiva será utilizado o Escore Bruto.
- 9.2. O Escore Bruto corresponde ao número de acertos que o candidato obtém na prova.
- 9.2.1. Para se chegar ao total de pontos, o candidato deverá dividir 100 (cem) pelo número de questões da prova, e multiplicar pelo número de questões acertadas.
- 9.3. O cálculo final será igual ao total de pontos do candidato na Prova Objetiva.
- 9.4. Será considerado habilitado na Prova Objetiva o candidato que obtiver o total de pontos igual ou superior a 50 (cinquenta).
- 9.5. O candidato não habilitado na Prova Objetiva será eliminado do Processo Seletivo Simplificado .

## **X – DOS RECURSOS**

- 10.1. Será admitido Recurso quanto ao Indeferimento de Solicitação de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição, de Solicitação de Inscrição para Cota Racial e de Solicitação de Inscrição para Candidatos com Deficiência, à Divulgação do Gabarito, ao Resultado Provisório das Provas Objetivas e ao Resultado Provisório do Teste de Aptidão Física.
- 10.2. Para recorrer, o candidato deverá utilizar o endereço eletrônico da CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)) e seguir as instruções ali contidas. Os recursos poderão ser interpostos no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.
- 10.3. Os recursos interpostos que não se refiram especificamente aos eventos aprazados não serão apreciados.
- 10.4. O recurso deverá ser individual, devidamente fundamentado e conter o nome do Processo Seletivo Simplificado, nome do candidato, número de inscrição, cargo e o seu questionamento.
- 10.5. Admitir-se-á um único recurso por candidato, para cada evento referido no item 10.1.
- 10.6. A interposição dos recursos não obsta o regular andamento do cronograma do Processo Seletivo Simplificado.

10.7. Não serão aceitos recursos interpostos por correspondência (SEDEX, AR, telegrama etc.), *fac-símile*, telex ou outro meio que não seja o estabelecido no item 11.2 deste Capítulo.

10.9. O ponto relativo a uma questão eventualmente anulada será atribuído a todos os candidatos.

10.9.1 Caso haja procedência de recurso interposto dentro das especificações, poderá, eventualmente, alterar a classificação inicial obtida pelo candidato para uma classificação superior ou inferior ou, ainda, poderá ocorrer à desclassificação do candidato que não obtiver nota mínima exigida para aprovação.

10.10. Depois de julgados todos os recursos apresentados, será publicado o Resultado Final do Processo Seletivo Simplificado, com as alterações ocorridas em face do disposto no subitem 10.9.1 acima, não cabendo recursos adicionais.

10.11. Não serão apreciados os Recursos que

10.11.1. forem apresentados em desacordo com as especificações contidas neste Capítulo;

10.11.2. forem apresentados fora do prazo estabelecido;

10.11.3. forem apresentados sem fundamentação lógica e consistente; e/ou

10.11.4. forem apresentados com argumentação idêntica a outros recursos.

10.11.5. não se refiram especificamente aos eventos aprazados.

10.13. Em hipótese alguma será aceita revisão de recurso, recurso do recurso ou recurso do Gabarito Final Definitivo.

10.14. A banca examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

## **XI – DA ANÁLISE DE CURRÍCULOS**

11.1. Concorrerão à Análise de Títulos e Currículos **somente os candidatos, habilitados nas provas objetivas**, conforme estabelecido nos capítulos **VIII e IX**.

11.2. Os documentos relativos aos Títulos deverão ser **entregues no período de 01 a 07/04/2015**, via Sedex ou Aviso de Recebimento (AR), à CETRO CONCURSOS, aos cuidados do Departamento de Planejamento de Concursos/REF. AMAZUL – TÍTULOS, localizado à Av. Paulista, 2001, 13º andar – CEP 01311-300 – Cerqueira César – São Paulo – Capital.

11.2.1. Após este período, a solicitação será indeferida.

11.3. A entrega dos documentos relativos à Análise de Currículo não é obrigatória. O candidato que não entregar o Título não será eliminado do Processo Seletivo Simplificado.

11.3.1. O envio dos documentos referentes à análise de currículo não fará, necessariamente, com que a pontuação postulada seja concedida. Os documentos serão analisados pela CETRO de acordo com as normas estabelecidas neste Edital.

11.4. Os documentos de Títulos e Currículos deverão ser acondicionados em:

**ENVELOPE LACRADO**, contendo, na sua parte externa, o nome do candidato, número de inscrição, o código do cargo para o qual está concorrendo e o número do documento de identidade, devendo os referidos documentos serem apresentados em cópias reprográficas autenticadas. O candidato deverá numerar seqüencialmente e rubricar cada documento apresentado.

11.4.1. Os documentos que forem representados por diplomas ou certificados/ certidões de conclusão de curso deverão **estar devidamente registrados, acompanhados do respectivo histórico escolar**, bem como deverão ser expedidos por Instituição Oficial ou reconhecidos, em papel timbrado, contendo carimbo e identificação da instituição e do responsável pela expedição do documento.

11.4.1.1. Somente serão aceitos declarações ou atestados de conclusão dos documentos solicitados como títulos, em papel timbrado, com carimbo da Instituição e do responsável pela expedição do documento, desde que acompanhados do respectivo histórico escolar.

11.4.2. Os certificados expedidos em língua estrangeira deverão vir acompanhados pela correspondente tradução para a Língua Portuguesa, efetuada por tradutor juramentado ou pela revalidação dada pelo órgão competente.

11.4.3. Os cursos deverão estar autorizados pelos órgãos competentes.

11.5. São de exclusiva responsabilidade do candidato a apresentação e comprovação dos documentos de Títulos.

11.6. Não serão aceitas entregas ou substituições posteriormente ao período determinado, bem como Títulos que não constem nas tabelas apresentadas neste Capítulo.

11.7. A prova de títulos terá caráter classificatório.

11.8. A escolaridade exigida como requisito para inscrição no Processo Seletivo Simplificado não será considerada como Título, não havendo necessidade de ser entregue junto com os documentos de Títulos.

<b>•Formação Acadêmica</b>	<b>Aperfeiçoamento (mínimo 150 horas)</b> <b>Mestrado (360 horas)</b> <b>Doutorado (360 horas)</b>	<b>02 pontos (não cumulativos)</b>
<b>•Experiência Profissional</b>	<b>Experiência profissional, comprovada em carteira de trabalho.</b>	<b>01 ponto (a cada seis meses)</b>

11.9. Experiência profissional comprovada em carteira de trabalho 01 ponto (a cada seis meses, com limitação de 20 pontos).

11.10. No caso de proprietário e/ou profissional autônomo, a experiência profissional pode ser comprovada por meio de Contrato ou Estatuto Social, ações em trânsito (no caso de advogados), ART (no caso de técnicos), declaração do órgão em que servem (no caso de militares e agentes públicos) e/ou similares que comprovem experiência profissional na função em apreço.

11.11. Não serão aceitos comprovantes de conclusão parcial de cursos.

11.12. A critério da AMAZUL e em benefício dos candidatos, a pontuação de corte pode ser alterada.

## **XII – DA PONTUAÇÃO FINAL**

12.1. A pontuação final do candidato corresponderá à nota obtida nas provas objetiva e de currículos, conforme segue:

A) PROVA OBJETIVA – 0 (zero) a 100 (cem) pontos;

B) ANÁLISE DE CURRÍCULOS – conforme pontuação da tabela do item 11.8;

12.2. Na avaliação e correção das Provas Objetiva e de Currículos, será utilizado o Escore Bruto.

12.3. O Escore Bruto corresponde ao número de acertos/pontos que o candidato obtém na prova.

12.4. Será considerado aprovado na Prova Objetiva o candidato que obtiver total de pontos igual ou superior a 50 (cinquenta) pontos.

12.5. A Prova de Currículos possui caráter exclusivamente classificatório e, desta maneira, o candidato que não obtiver pontos não será desclassificado do certame. Sua pontuação será meramente acrescida à de Prova Objetiva.

12.6. Em hipótese alguma haverá revisão de provas.

12.7. O candidato não aprovado na Prova Objetiva será eliminado do Processo Seletivo Simplificado.

12.8. A pontuação da Prova de Currículos será acrescida à Prova Objetiva para fins de classificação.

## **XIII – DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE E DA CLASSIFICAÇÃO FINAL**

13.1. Em caso de igualdade da pontuação final, para **cada um dos cargos no Processo Seletivo Simplificado**, serão aplicados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate ao candidato:

**a.** com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, nos termos do parágrafo único, do artigo 27, da Lei Federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, entre si e frente aos demais, sendo que será dada preferência ao de idade mais elevada;

**b.** que obtiver maior número de acertos nas questões de Conhecimentos Específicos;

**c.** que obtiver maior número de acertos nas questões de Língua Portuguesa;

**d.** que obtiver maior número de acertos nas questões de Matemática/ Raciocínio Lógico;

**e.** que obtiver maior número de acertos nas questões de Inglês Básico (nos casos de Analistas e Especialistas);

**f.** mais idoso entre aqueles com idade inferior a 60 anos.

13.2. As listas de classificação final serão elaboradas, por código de cargo no Processo Seletivo Simplificado, na seguinte conformidade:

13.2.1. lista geral, contendo todos os aprovados, inclusive os candidatos com deficiência(s) e cotistas;

13.2.2. lista especial, contendo somente os candidatos com deficiência(s) aprovados;

13.2.3. lista especial, contendo somente os candidatos cotistas aprovados.

#### **XIV – DA CONVOCAÇÃO**

14.1. Os candidatos aprovados serão convocados obedecendo à rigorosa ordem classificatória por cargo.

14.1.1. Os candidatos aprovados, conforme disponibilidades de vagas, terão sua convocação publicada no Diário Oficial da União ou outro que, em substituição, venha a publicar os atos oficiais e divulgada na Internet, no endereço eletrônico da Cetro ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)).

14.1.2. Os candidatos que vierem a ser convocados para ingresso na AMAZUL serão contratados pelo Regime da consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

14.1.3. Os candidatos com aposentadoria especial em função de atividades sujeitas a agentes nocivos não poderão ser contratados para atuar em áreas na qual existam os mesmos agentes que ensejaram a aposentadoria especial.

14.2. Por ocasião da convocação que antecede à nomeação, os candidatos classificados deverão apresentar documentos originais, acompanhados de uma cópia que comprovem os requisitos para provimento e que deram condições de inscrição, estabelecidos no presente Edital.

14.3. Além das disposições constantes no Capítulo II – Dos Requisitos Básicos Exigidos para a participação no Processo Seletivo Simplificado deste Edital, o candidato deverá atender às seguintes condições, quando de sua nomeação:

- a) submeter-se ao Exame Médico Admissional, que avaliará sua capacidade física e mental, de caráter eliminatório.
- b) providenciar, a cargo da AMAZUL, os exames complementares que se fizerem necessários à realização do Exame Médico Admissional (a relação dos exames será fornecida pela AMAZUL);
- c) atender aos dispositivos referentes aos requisitos básicos para a contratação.

14.4. O diagnóstico do atestado de Saúde Ocupacional terá caráter eliminatório para efeito de nomeação.

14.5. O candidato deverá apresentar, necessariamente, no ato da convocação, os seguintes documentos originais acompanhados de uma cópia legível que comprovem os requisitos para provimento e que deram condições de inscrição, estabelecidas no presente Edital, que ficarão retidos:

- a) Comprovante de inscrição no PIS/PASEP, se já for cadastrado;
- b) Cadastro de Pessoa Física – CPF;
- c) Cédula de Identidade – RG;
- d) Título de Eleitor com o comprovante de estar quite com a justiça eleitoral;
- e) Comprovante de quitação com as obrigações militares, se do sexo masculino;
- f) Certidão de Nascimento, se solteiro, ou Certidão de Casamento ou Escritura Pública de União Estável;
- g) Certidão de Nascimento dos Filhos;
- h) Caderneta de Vacinação dos Filhos com até 05 (cinco) anos de idade;
- i) Diploma de Conclusão do Curso, conforme solicitado no requisito mínimo, devidamente registrado pelo Ministério da Educação ou por outro órgão com delegação para tal. O documento de escolaridade que for representado por declaração, certidão, atestado e outros documentos que não tenham o cunho definitivo de conclusão de curso deverão ser acompanhados, OBRIGATORIAMENTE, do respectivo histórico escolar. A declaração e o histórico escolar deverão ser expedidos por Instituição Oficial ou reconhecidos, em papel timbrado, e deverão conter carimbo e identificação da Instituição e do responsável pela expedição do documento.
- j) Cópia da Declaração de Bens encaminhada à Receita Federal relativa ao último exercício fiscal;
- k) 2 fotos 3x4 atuais e coloridas;
- l) Comprovante de Residência;
- m) Registro no respectivo Conselho de Classe, se solicitado nos requisitos mínimos, mediante apresentação de certidão de registro e quitação, ou de registro provisório para os candidatos formados no segundo semestre de 2014.

14.5.1. Caso haja necessidade, a AMAZUL poderá solicitar outros documentos complementares.

14.5.2. Não serão aceitos, no ato da nomeação, protocolos ou cópias dos documentos exigidos. As cópias somente serão aceitas se estiverem acompanhadas do original para fins de conferência pelo órgão competente.

14.6. A convocação ocorrerá por publicação no Diário Oficial da União ou outro que, em substituição, venha a publicar os atos oficiais e poderá, também, a critério da AMAZUL, a ser informada por meio de telegrama.



14.7. No caso de desistência do candidato selecionado, quando convocado para uma vaga, o fato será formalizado pelo mesmo através de Termo de Desistência Definitiva.

14.7.1. O não comparecimento, no prazo estabelecido, quando convocado, implicará a sua exclusão e desclassificação em caráter irrevogável e irretratável do Processo Seletivo Simplificado, fato comprovado pela AMAZUL por meio de Termo de Convocação e Aviso de Recebimento, implicando na convocação do candidato subsequente, imediatamente classificado.

14.8. Não será convocado o candidato habilitado que fizer, em qualquer documento, declaração falsa, inexata para fins de nomeação e não possuir os requisitos exigidos no Edital na data de convocação da apresentação da documentação.

14.9. O candidato se obriga a manter atualizado o endereço perante a CETRO até a publicação da homologação dos resultados e, após esta data, junto à AMAZUL, através de correspondência com aviso de recebimento.

14.10. Os candidatos serão convocados para admissão exclusivamente pela AMAZUL.

14.11. O candidato deverá preencher Declaração de que atende aos requisitos preconizados na Lei nº 8.745 de 09/12/1993 para **contratação temporária**.

## **XV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

15.1. O provimento dos cargos ficará a critério da AMAZUL e obedecerá rigorosamente à ordem de classificação, conforme a opção de cargo realizada no ato da inscrição pelo candidato.

15.2. A inexistência das afirmativas e/ou irregularidades dos documentos apresentados, mesmo que verificadas a qualquer tempo, em especial na ocasião da convocação, acarretarão a nulidade da inscrição e desqualificação do candidato, com todas as suas decorrências.

15.3. Caberá à AMAZUL a Homologação do Resultado Final do Processo Seletivo Simplificado.

15.4. Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos, enquanto não consumada a providência ou o evento que lhe disser respeito, até a data da convocação dos candidatos para a prova correspondente.

15.5. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, Editais e Comunicados referentes a este Processo Seletivo Simplificado, os quais serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico do CETRO ([www.cetroconcursos.org.br](http://www.cetroconcursos.org.br)), devendo, ainda, manter seu endereço e telefone atualizados, até que se expire o prazo de validade do Processo Seletivo Simplificado, para viabilizar os contatos necessários, sob pena de, quando for chamado, perder o prazo para a manifestação de interesse na nomeação, caso não seja localizado.

15.6. O candidato se obriga a manter seu endereço e telefone atualizados junto à CETRO, situada à Av. Paulista, 2001 – 13º andar – São Paulo/ SP, CEP: 01.311-300, até a data de publicação da Homologação do Resultado e, após esta data, junto à AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL, situada à Av. Professor Lineu Prestes, nº 2.468 – Cidade Universitária – São Paulo/ SP – CEP: 05.508-000, por meio de correspondência por Carta Registrada com Aviso de Recebimento (AR).

15.7. A AMAZUL e a CETRO não se responsabilizam por eventuais prejuízos ao candidato decorrentes de:

15.7.1. Endereço não atualizado;

15.7.2. Endereço de difícil acesso;

15.7.3. Correspondência devolvida pela ECT por razões diversas de fornecimento e/ou endereço errado do candidato;

15.7.4. Correspondência recebida por terceiros.

15.8. As despesas relativas à participação do candidato no Processo Seletivo Simplificado e à apresentação para nomeação correrão a expensas do próprio candidato.

15.9. A AMAZUL e a CETRO se eximem das despesas com viagens e estadia dos candidatos, em quaisquer das fases do Processo Seletivo Simplificado.

15.10. A AMAZUL e a CETRO não se responsabilizam por quaisquer cursos, textos, apostilas e outras publicações referentes a este Processo Seletivo Simplificado.

15.11. Será considerada, para efeito de aplicação e correção das provas, a legislação vigente até a data de publicação deste Edital.

15.12. Os casos omissos serão resolvidos conjuntamente pela Comissão do Processo Seletivo Simplificado da AMAZUL e pela CETRO, no que tange à realização deste Processo Seletivo Simplificado.

15.13. Uma vez contratado e em exercício, o candidato poderá ser requisitado, a critério da AMAZUL, a participar de evento para capacitação em local, data e período definidos pela Administração.

15.14. As datas previstas de realização das respectivas etapas deste Processo Seletivo Simplificado estão apresentadas no **ANEXO IV** deste Edital – Cronograma de Atividades do Processo Seletivo Simplificado.

São Paulo, 23 de Janeiro de 2015.

## **ANEXO I**

### **ATRIBUIÇÕES BÁSICAS DOS CARGOS**

#### **ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/TECNÓLOGO**

Controlar perdas de processos, produtos e serviços ao identificar, determinar e analisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas; desenvolver, testar e supervisionar sistemas, processos e métodos produtivos; planejar empreendimentos e atividades produtivas e coordenar equipes, treinamentos e atividades de trabalho. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

#### **ENGENHEIRO DE APLICATIVOS EM COMPUTADORES**

Projetar soluções em tecnologia da informação, identificando problemas e oportunidades, criando protótipos, validando novas tecnologias e projetando aplicativos em linguagem de baixo, médio e alto nível. Implementam soluções em tecnologia da informação, gerenciam ambientes operacionais, elaboram documentação, fornecem suporte técnico e organizam treinamentos a usuários.

#### **ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÃO**

Executar serviços de telecomunicações, analisando propostas técnicas, instalando, configurando e inspecionando sistemas e equipamentos, executando testes e ensaios; projetar, planejar e especificar sistemas e equipamentos de telecomunicações e elaborar sua documentação técnica; coordenar empreendimentos e estudar processos de telecomunicações. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

#### **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Executar serviços elétricos, analisar propostas técnicas, instalar, configurar e inspecionar sistemas e equipamentos, executando testes e ensaios; projetar, planejar e especificar sistemas e equipamentos elétricos e elaborar sua documentação técnica; coordenar empreendimentos e estudar processos elétricos. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

#### **ENGENHEIRO ELETRÔNICO**

Executar serviços eletrônicos, analisar propostas técnicas, instalar, configurar e inspecionar sistemas e equipamentos, executando testes e ensaios; projetar, planejar e especificar sistemas e equipamentos eletrônicos e elaborar sua documentação técnica; coordenar empreendimentos e estudar processos eletrônicos. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

#### **ENGENHEIRO MECÂNICO**

Projetar sistemas e conjuntos mecânicos, componentes, ferramentas e materiais, especificando limites de referência para cálculo, calculando e desenhando; implementar atividades de manutenção, testar sistemas, conjuntos mecânicos, componentes e ferramentas, desenvolver atividades de fabricação de produtos e elaborar documentação

técnica; coordenar e assessorar atividades técnicas. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

### **ENGENHEIRO MECATRÔNICO/TECNÓLOGO**

Elaborar, implementar, desenvolver, aperfeiçoar sistemas, processos e equipamentos automatizados; testar, realizar manutenção e assessorar a comercialização de equipamentos automatizados; elaborar documentação técnica e coordenar atividades de trabalho na área de mecatrônica. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

### **ENGENHEIRO NAVAL**

Realizar estudos, orçamentos, projetos, planos, memoriais, especificações, direção de construção, reparo de embarcações e de instalações de bordo, assim como as especificações gerais e reparos de máquinas e de diques flutuantes, porta-batéis e material flutuante em geral; realizar direção técnica, estudos, orçamentos, projetos, planos, memoriais, especificações de instalações para estaleiros ou oficinas. Elaborar projetos de engenharia, gerir a obtenção de materiais, equipamentos, insumos e serviços.

### **OCEANÓGRAFO**

Realizar levantamentos geológicos e geofísicos coletando, analisando e interpretando dados, gerenciando amostragens, caracterizando e medindo parâmetros físicos, químicos e mecânicos de materiais geológicos, estimando geometria e distribuição espacial de corpos e estruturas geológicas, elaborando mapas e relatórios técnicos e científicos. Prospector e explorar recursos minerais, pesquisar a natureza geológica e geofísica de fenômenos, efetuar serviços ambientais e geotécnicos, planejar e controlar serviços de geologia e geofísica.

## **ANEXO II CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO COMUM A TODOS OS CARGOS PARA ESPECIALISTA EM DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA NUCLEAR**

#### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Interpretação de texto. Ortografia. Pontuação. Acentuação. Concordâncias verbais e nominais. Colocação pronominal. Coesão e Coerência.

#### **RACIOCÍNIO LÓGICO**

Raciocínio lógico: estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios. Deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de raciocínio verbal. Raciocínio matemático (que envolva, dentre outros, conjuntos numéricos racionais e reais - operações, propriedades, problemas envolvendo as quatro operações nas formas fracionárias e decimais; conjuntos numéricos complexos; números e grandezas proporcionais; razão e proporção; divisão proporcional; regra de três simples e composta; porcentagem). Raciocínio seqüencial. Orientações espacial e temporal. Formação de conceitos. Discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

#### **INGLÊS BÁSICO**

Conhecimento de vocabulário fundamental. Reconhecimentos de informações específicas. Aspectos gramaticais em nível funcional. Compreensão e Interpretação de texto.

### **CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS PARA O CARGO DE OCEONOGRÁFO:**

Funções e equações: números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais. Equações de 1° e 2° grau. Funções e equações lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas; polinômios e equações. Probabilidade e análise combinatória. Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Números e grandezas direta e inversamente proporcionais: razões e proporções, divisão proporcional; regra de três simples e composta. Porcentagem. Juros. Geometria no plano e no espaço. Perímetro. Progressões. Probabilidade: contagem, permutações, arranjos e combinações. Probabilidade e eventos independentes. Sistema de medidas legais. Resolução de situações-problema. Potência.

### **CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS PARA OS CARGOS DE ENGENHARIA:**

Operações com Conjuntos: união, intersecção, complementação, conjuntos numéricos. Operações com Números Reais: operações com frações, propriedades axiomáticas dos reais, exponenciação e radiciação. Operações com Expressões Algébricas: fatoração, simplificação, frações algébricas. Equações: as equações de 1° e de 2° grau; as equações fracionárias. Funções: generalidades, domínio e imagem, função de 1° e de 2° grau, funções exponenciais e logarítmicas, gráficos e aplicações. Trigonometria: a trigonometria do triângulo retângulo, seno, cosseno, tangente, lei dos senos e cossenos, teorema de Pitágoras, introdução à trigonometria do círculo. Tópicos de Geometria: introdução à Geometria Analítica, seções cônicas. Tópicos de Álgebra: inferência estatística e probabilidade, matrizes, combinatórias, números complexos.

### **CONHECIMENTOS BÁSICOS DE ENERGIA NUCLEAR**

**Princípios de física atômica:** Estrutura do núcleo e isótopos. Energia de ligação. Estados excitados, estabilidade nuclear e decaimento radioativo. Radiação alfa, beta e gama. Radioatividade e meia-vida. Fontes naturais e artificiais de radiação ionizante. Reações nucleares e seções de choque.

**Interação da radiação com a matéria:** Tipos de interações dos nêutrons com a matéria. Reações de espalhamento. Fissão nuclear. Interação da radiação com a matéria.

**Combustível nuclear:** Ciclo do combustível nuclear: produção de “yellow cake” e hexafluoreto de Urânio, enriquecimento isotópico, produção de pós e pastilhas de urânio. Tipos de combustível nuclear, materiais e geometria. Tipos de revestimento dos combustíveis nucleares.

**Reatores nucleares:** Reação de fissão nuclear em cadeia. Controle da reação em cadeia. Materiais, componentes e funcionamento dos reatores nucleares tipo PWR. Termodinâmica de reatores nucleares e ciclo de Rankine. Transferência de calor e fenômenos hidráulicos em reatores nucleares. Fluxo de calor crítico. Rejeitos radioativos. Sistemas de remoção do calor residual e injeção em emergência. Físico-química de processos importantes para a segurança.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/ TECNÓLOGO**

Gestão de Desempenho Organizacional. Administração Financeira. Gestão de Custos. Gestão de estoques. Gestão da Cadeia de Suprimentos. Projeto e Análise de Sistemas Logísticos. Modelagem e Simulação. Gerenciamento de Projetos. Probabilidade e Estatística. Planejamento e Controle da Produção. Gestão Ambiental; Engenharia de Métodos. Contabilidade Gerencial. Transporte e Distribuição Física. Responsabilidade Social. Previsão de Demanda. Planejamento das Instalações. Gestão de Sistemas de Produção e Operações. Planejamento Estratégico. Planejamento e Controle da Qualidade. Gestão Econômica; Ergonomia. Projeto e Organização do trabalho. Projeto de Fábrica e de Instalações Industriais: Layout/arranjo físico. Planejamento de Capacidade Processos Produtivos Discretos e Contínuos: procedimentos. Confiabilidade de Processos e Produtos. Programação Matemática. Engenharia do Produto. Gestão da Manutenção. Gestão da Tecnologia e Inovação. Processos Decisórios. Gestão de Sistemas da Qualidade. Desenvolvimento Sustentável. Gestão de Riscos em Análise de Investimentos.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO DE APLICATIVOS EM COMPUTADORES**

**CONCEITOS DE SISTEMA DE COMPUTAÇÃO:** Organização de computadores: tipos e representações de dados numéricos; sistemas de numeração binário, decimal e hexadecimal. Aritmética binária: álgebra booleana; codificação de caracteres; componentes de UCP; conceito de interrupção; modos de endereçamento. Arquitetura de processadores: RISC e CISC; modos de operação do hardware; conceitos de processamento paralelo e distribuído. Sistemas operacionais (SO): gerenciamento do processador – conceito e estados de processo; comunicação entre processos; threads; deadlocks; estruturas de sistemas operacionais; gerenciamento de memória: áreas de memória de um processo; algoritmos de alocação de memória; fragmentação; paginação; segmentação; memória virtual.

Gerenciamento de E/S: estrutura de E/S (polling, interrupções, acesso direto à memória); comunicação com dispositivos.

SINAIS E REDES DE COMPUTADORES: Análise, transmissão e modulação de sinais; conceito de comunicação digital. Métodos físicos de transmissão, topologias e controle de acesso; modelo de camadas ISO/OSI; projeto de redes, desenvolvimento de protocolos, software, análise de topologias, taxas de transmissão e tolerância a falhas; redes de alta velocidade; arquitetura TCP/IP; gerenciamento de redes; segurança de redes. Protocolos: TCP, IPv4, IPv6, UDP, DHCP, SMTP, IMAP, POP3, HTTP, HTTPS, FTP; fundamentos de comunicação de dados; meios físicos; serviços de comunicação; redes locais (LAN), metropolitanas (MAN) e de longa distância (WAN); conceitos de Internet e Intranet; soluções tecnológicas para camada física; princípios de roteamento; serviços; cabeamento estruturado; endereçamento IP, sub-redes, CIDR, máscaras de rede e NAT; Conceitos de projeto de redes de computadores.

PROGRAMAÇÃO E ARQUITETURA: Lógica proposicional; lógica de predicados. Algoritmos e estruturas de dados: Complexidade de algoritmo; listas e pilhas; vetores e matrizes; estruturas em árvores. Árvores binárias; métodos de ordenação; pesquisa e hashing. Programação estruturada; tipos de dados (vinculação; verificação tipos; tipificação forte. Estrutura de controle (comandos de decisão e repetição); modularização, sub-rotinas e funções; passagem de parâmetro por referência e valor; escopo de variáveis. Programação orientada a objetos; conceitos de orientação por objetos; classes e objetos; herança e polimorfismo; encapsulamento. Linguagens de programação: C, C++, C# e Visual Basic. Práticas de arquitetura de software: inversão de controle, refatoração (princípios, aplicações e indícios de código mal estruturado). Padrões de arquitetura de software: padrões de projeto (design patterns). Tipos de arquitetura – informação, sistemas integração e tecnologia; Frameworks de arquitetura – conceitos; Noções de computação distribuída (clusters, balanceamento de carga e tolerância a falhas); arquitetura orientada a serviços (SOA – Service Oriented Architecture). Testes: conceitos (verificação e validação); tipos de testes (Unidade, Integração, Funcional. Aceitação, Carga, Desempenho, Vulnerabilidade, Usabilidade).

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES**

1. Conceitos básicos: Terminologia geral de sistemas de comunicações. Tipo de informação em sistemas de comunicações. Elementos de um sistema de comunicações. Classificação dos sistemas. Espectro eletromagnético. Banda passante e canal. Taxa de transmissão. Identificação dos componentes de sistemas de comunicação, suas funcionalidades e parâmetros. 2 Transmissão e recepção: Modulação analógica e digital. Multiplexação e múltiplo acesso. Comutação. Sinalização e interconexão. Desempenho de sistemas analógicos e digitais. 3 Propagação e antenas: Fundamentos de linhas de transmissão e de antenas. Onda estacionária e coeficiente de reflexão. Casamento de impedâncias. Tipos básicos de antenas. Propagação nas diferentes faixas de frequência. Propagação no espaço livre. Fenômenos de reflexão, refração e difração. Interferência. Tipos, técnicas de identificação, rastreamento, monitoramento e definição de parâmetros de interferência e ruído. Potência de transmissão. Processos funcionais de inspeção de campo e monitoramento do espectro eletromagnético. Equipamentos e métodos de medições de parâmetros técnicos e análise espectral. Medidas em comunicações. 4 Plataformas: Componentes de sistemas de comunicações. Telefonia fixa. Comunicações móveis. Comunicações via satélite. Comunicações ópticas. Sistemas de comunicações VHF, UHF e por micro-ondas. Arquitetura de redes. Técnicas de manutenção de sistemas de comunicações. Novas tendências em sistemas de comunicação. 5 Processamento de sinal: Codificação. Compressão. Identificação de sinais. 6 Eletrônica analógica e digital: Circuitos elétricos. Circuitos eletrônicos. Acionadores. Amplificadores operacionais. Transdutores. Circuitos lógicos. Controladores lógicos programáveis. Sistemas digitais de supervisão e controle. 7 Instalações elétricas prediais: Residenciais e comerciais. 8 Proteção de sistemas elétricos. 9 Sistema de transmissão e de distribuição de energia elétrica. 10 Medidas elétricas. 11 Dispositivos eletrônicos. 12 Processamento digital de sinais de áudio e vídeo. 13 Legislações profissionais pertinentes (sistema CONFEA-CREA). 14 Redes de Comunicação de dados (topologia e arquitetura), sistemas de transmissão (PDH, SDH, GPON, Metro Internet); Fibra Ótica (cálculo de perdas, tipos de fibras). 15 Noções de gestão de projetos.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Fundamentos de Controle de Processos (conceitos, malhas de controle, modelagem matemática de sistemas físicos); Controle (análise de resposta transiente, ações básicas de controle e respostas de sistema de controle, controle PID, estabilidade, qualidade e sintonia, descrição e análise de sinais e sistemas de controle discreto, tecnologia FPGA, “field-programmable gate arrays”). Eletrônica Analógica e Digital; Instrumentação, Medidas de Pressão, Vazão, Nível e Temperatura e Elementos Finais de Controle (válvulas, acionadores, controladores e posicionadores); Lógica (sinais numéricos e códigos, álgebra lógica, circuitos lógicos combinacionais e sequenciais, computadores, controladores lógicos programáveis); Amplificadores Operacionais (circuitos de aplicação em instrumentação e controle, aplicações em controle e automação); Conversores A/D e D/A (sinais analógicos e sinais digitais),



conversões A/D e D/A, tipos de conversores, aplicações em controle e automação); Projeto do controle, da limitação e de proteção de sistemas de I&C de reatores nucleares; Avaliações de diagramas lógicos de controle e de proteção de equipamentos, componentes e sistemas de I&C (analógicos e digitais); Avaliação de segurança de instalações nucleares: cultura de segurança, defesa em profundidade e princípios fundamentais; Principais Normas da CNEN para Licenciamento de Instalações Nucleares: CNEN-NE-1.04, Licenciamento de Instalações Nucleares, 2002; CNEN-NE-1.26, Segurança na Operação de Usinas Nucleoelétricas, 1997.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO ELETRÔNICO**

Fundamentos de Física Atômica e Nuclear; Interação da Radiação com a Matéria; Fundamentos da Proteção Radiológica; Segurança Radiológica: Boas Práticas de Segurança e Proteção Radiológica; Princípios de Detecção da Radiação: Detectores: a gás, cintilação, semicondutores; Dosímetros termoluminescentes, filmes dosimétricos; Noções das instalações do ciclo de combustível nuclear e os processos envolvidos; Principais Normas da CNEN para proteção física de instalações nucleares e radiativas: CNEN-NN-3.01, Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica, 2011 e CNEN-NE-2.01 Proteção Física de Unidades Operacionais da Área Nuclear, 2011.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO MECÂNICO**

Fundamentos de Mecânica dos Fluidos: equações básicas na forma integral para um volume de controle; equações de conservação de massa e energia; equação de momento; perfis de velocidade em escoamentos laminar e turbulento incompressíveis em tubos. Fundamentos de Termodinâmica: conceitos básicos e propriedades de substâncias puras; equação de estado para gases perfeitos; energia; primeira lei da termodinâmica para sistemas fechados e abertos; entropia; segunda lei da termodinâmica para sistemas fechados e abertos; processo politrópico reversível para um gás perfeito. Fundamentos de Transferência de Calor: modos básicos de transferência de calor; condução em regime permanente; convecção forçada interna e externa; troca de calor por radiação em cavidades. Sistemas Térmicos: ciclos motores a vapor; ciclos motores padrão ar; ciclos combinados; cálculo de rendimento de ciclos motores; trocadores de calor, válvulas, bombas e motores; modelagem e simulação de processos. Principais Normas da CNEN para Licenciamento de Instalações Nucleares: CNEN-NN-3.01, Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica, 2005; CNEN-NE-1.04, Licenciamento de Instalações Nucleares, 2002; CNEN-NN-1.16, Garantia da Qualidade para Segurança de Usinas Nucleoelétricas e outras instalações, 2000; CNEN-NE-1.21, Manutenção de Usinas Nucleoelétricas, 1991; CNEN-NE-1.26, Segurança na Operação de Usinas Nucleoelétricas, 1997.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO MECATRÔNICO/ TECNÓLOGO**

ATUADORES – Motores elétricos: CC, brushless, de indução e de passo; Modelagem e controle de motores elétricos; Circuitos atuadores hidráulicos e pneumáticos; e Servoválvulas e transmissores hidroestáticos. COMPUTAÇÃO – Análise de algoritmos; Algoritmos de ordenação e de busca; Programação estruturada; Recursão; Programação orientada a objetos; e Estruturas de dados: pilhas, filas, listas ligadas, árvores e tabelas esparsas. ELETRÔNICA ANALÓGICA – Dispositivos passivos e principais circuitos: diodos, transistores bipolares, transistores de efeito de campo; Amplificadores operacionais: realimentação, filtros ativos, osciladores; e Eletrônica de potência: retificadores, inversores, PWM. FENÔMENOS DE TRANSPORTE – Fluidostática. Fluidos Newtonianos; Equações de Navier-Stokes; Balanços de massa, quantidade de movimento, e energia; Escoamento interno; Diagrama de Mood e perda de carga localizada e distribuída; Condução de calor unidimensional nos regimes permanentes e transitório; Condução de calor bidimensional; Troca de calor por radiação; Convecção; e Fundamentos de trocadores de calor. MECÂNICA TÉCNICA – Estática. Cinemática e dinâmica de corpos rígidos; Impulso e choque; Mecânica analítica: princípio de D'Alembert, Equações de Lagrange; Mecânica Vibratória: vibração em sistemas de 1 e 2 graus de liberdade; e Cinemática e dinâmica de mecanismos: dispositivos articulados, cames e trem de engrenagens. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E DE PEÇAS MECÂNICAS – Tração, compressão e torção em limites elásticos; Diagramas de esforços; Composição de tensões; Teorias de falha: deformação, fadiga, flambagem e desgaste; e Dimensionamento de elementos de máquinas: eixos, molas, engrenagens, mancais, correias, freios e embreagens. ROBÓTICA – Classificação de robôs industriais; Componentes de robôs industriais: atuadores, sensores e ligamentos; Programação e controle; Transformação de coordenadas; Parâmetros de Denavit-Hartenberg; e Cinemática direta e inversa. SISTEMAS DIGITAIS – Aritmética binária; Álgebra de Boole; Minimização de funções lógicas; Circuitos combinacionais; Circuitos sequenciais: flip-flops, registradores e contadores; Arquitetura de Von Neumann: processador, memória e E/S; e Instruções e ciclo de execução. SISTEMAS SEQUENCIAIS – Modelagem de sistemas a eventos discretos; Redes de Petri; Controlador lógico programável; Diagramas ladder; e Sequential function chart. TEORIA DE CONTROLE – Modelagem de sistemas dinâmicos; Transformada de Laplace; Variáveis de estado; Diagrama de blocos; Resposta transitória; Resposta em frequência; Estabilidade; Linearização de sistemas não lineares; Ações de controle: on-off, proporcional, integral e derivativa; Método dos lugares geométricos

das raízes; Método de Nyquist e método de Bode/Nichols; Teorema da amostragem e reconstrução; Transformada Z; Projeto de compensadores digitais: aproximação Z/S, PID digital e modelos de resposta em frequência. TERMODINÂMICA – Propriedades Termodinâmicas e uso de Tabelas; Calor e Trabalho; 1º Princípio da Termodinâmica para Sistemas e Volumes de Controle; 2º Princípio da Termodinâmica e Entropia; Ciclos Térmicos; e Motores e ciclos padrões de ar: Rankine, Brayton, Diesel, Otto.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ENGENHEIRO NAVAL**

**NOMENCLATURA GERAL DO NAVIO HIDROSTÁTICA** - Geometria do Casco: plano de linhas, curvas hidrostáticas, deslocamentos, centro de carena, centro de flutuação, centro de gravidade (LCG, VCG e TCG), metacentro, raio metacêntrico e coeficientes de forma; Estabilidade Intacta: equilíbrio do navio, adição e remoção de peso, efeito de superfície livre, estabilidade dinâmica, curvas de Bonjean, curvas cruzadas de estabilidade, curvas de estabilidade estática e curvas de estabilidade dinâmica; Estabilidade em Avaria: curva de comprimento alagável, compartimentagem; e Prova de Inclinação. **HIDRODINÂMICA** – Hidrodinâmica Básica: mecânica dos fluidos, teoria da camada limite, escoamento potencial e fólios; Cascos: determinação de coeficiente de forma; Obtenção de plano de linhas e estimativa de potência através de séries sistemáticas; Propulsores: seleção de hélices através de séries sistemáticas, tipos de propulsores e integração casco-motor-hélice; Ensaio em Tanque de Prova: ensaio de reboque, ensaio de autopropulsão, ensaios de propulsores em túnel de cavitação e extrapolação modelo-navio; Comportamento no Mar: movimento do navio, aumento de resistência, cargas estruturais e estabilização de movimentos; e Manobrabilidade: derivadas hidrodinâmicas, estabilidade direcional e curva de giro. **ESTRUTURA** – Forças agindo sobre o navio: curva de peso, curva de flutuação, colocação do navio na onda, momento fletor em águas tranquilas, força cortante e esforço dinâmico; Conceituação da Estrutura e Tensões: deformação da estrutura, função da estrutura, estrutura primária, secundária e terciária, módulo da seção mestra, tensões primárias, secundárias e terciárias, composição de tensões e tensões admissíveis; e Materiais (Aços e Ligas de Alumínio): características mecânicas, propriedades principais e noções sobre soldagem. **INSTALAÇÕES DE MÁQUINAS MARÍTIMAS** – Sistemas de Propulsão: concepção e seleção de sistemas de propulsão, equipamentos de geração de potência: ciclo de funcionamento e características de motores diesel, turbinas a gás e turbinas a vapor, equipamentos de transmissão de potência, características de engrenagens redutoras, mancais e sistemas de controle/comando de hélices de passo controlável; Dimensionamento e alinhamento de linhas de eixos; Sistemas Auxiliares: critérios de concepção e dimensionamento de sistemas auxiliares: aguada, água salgada, extinção de incêndio, ar-condicionado, frigorífica, governo, óleos combustível e lubrificante, e ar comprimido; Equipamentos para sistemas auxiliares: princípio de operação, características de desempenho de bombas, compressores, ventiladores, trocadores de calor e caldeiras; Redes e Acessórios de Sistemas Auxiliares: arranjo diagramático, dimensionamento e seleção de acessórios (válvulas, filtros, purgadores, tanques e instrumentação); e Sistemas de Convés: critérios de dimensionamento e seleção de amarras e âncoras, critérios de dimensionamento e seleção de sistemas de reboque, critérios de dimensionamento e seleção de sistemas de reboque.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE OCEANÓGRAFO**

**Oceanografia Física**: Distribuição da temperatura e salinidade na água do mar; Termoclinas, haloclinas e pycnoclinas; Características da água do mar: salinidade e densidade; Massas de água, circulação termohalina e distribuição de massas de água nos oceanos. **Oceanografia Dinâmica**: Dinâmica de rotação e o efeito de Coriolis; Equações de continuidade e do movimento no oceano; Conservação da massa e continuidade do volume; Movimento geostrófico, equações da corrente geostrófica, componentes barotrópicas e baroclínicas das correntes geostróficas; Equação do vento térmico; Teoria de Ekman, tensão de Reynolds e forças de atrito em um oceano turbulento; Bombeamento de Ekman; Vorticidade relativa, planetária e potencial; Circulação gerada pelos ventos; Equação da vorticidade potencial em um oceano homogêneo; Relação de Sverdrup; Intensificação da borda oeste; Modelos de termoclina e circulação termohalina; Circulação e massas de água do Oceano Atlântico; Giros subtropicais; Correntes de contorno oeste. **Ondas e Marés**: Ondas de gravidade superficiais: relação de dispersão, aproximações de águas rasas e de águas profundas, geração pelo vento, vagas, marulhos, transformação das ondas em águas rasas, ondas curtas, ondas longas, ondas dispersivas e não dispersivas, métodos de análise e de previsão; Marés: geração, teoria estática, teoria dinâmica, métodos de análise e de previsão. **Poluição Marinha**: Impactos ambientais das atividades petrolíferas no mar; Efluentes líquidos e sólidos descartados; Grupos de substâncias potencialmente danosas; Poluição por hidrocarbonetos no mar: derrames acidentais e naturais; Processos dinâmicos do óleo no mar; Efeitos em organismos e ambientes; Estudos ecotoxicológicos em organismos; Mecanismos de controle e contingência de poluição marinha por petróleo e seus derivados. **Oceanografia Geológica**: Fisiografia dos fundos oceânicos; Tectônica de placas; Sedimentação marinha, ambientes deposicionais e fácies sedimentares; Região costeira e ambientes litorâneos; Características das margens continentais, margem continental brasileira e bacias sedimentares

costeiras do Brasil; Bacias oceânicas e cordilheiras meso-oceânicas; Recursos minerais marinhos: petróleo e gás; Métodos diretos e indiretos de investigação do substrato marinho; Fundamentos de geofísica marinha. Modelagem Numérica em Oceanografia: Aspectos gerais da modelagem numérica; Estabilidade, consistência e convergência; Esquemas de diferenças finitas; Sistemas de grades alternadas e alinhamento de grades; Condições de contorno computacionais; Modelos numéricos hidrodinâmicos bi e tridimensionais, lineares e não lineares; Separação dos modos de oscilação internos e externos. Instrumentação Oceanográfica: Medição de ondas, marés e correntes marinhas; Medições para identificação de massas de água; Posicionamento por GPS e DGPS; Instrumentação meteorológica-vento, temperatura e pressão atmosférica; Técnicas de amostragem de sedimento, água e biota; Sensoriamento remoto aplicado à oceanografia. Oceanografia Química: Origem da água do mar; Composição, classificação, equilíbrios e propriedades físico-químicas dos constituintes químicos da água do mar; Influência dos fatores físicos, biológicos e geológicos na composição química da água do mar; Processos biogeoquímicos marinhos; Interface ar/mar e interface mar/sedimento; Análises químicas e físico-químicas da água do mar. Oceanografia Biológica: Ecologia marinha; Ecossistemas costeiros e oceânicos; Distribuição dos organismos nos oceanos: Plâncton, Bentos e Necton; Interações entre os organismos e o ambiente marinho. Meteorologia: Dados sinóticos e cartas sinóticas-análise e interpretação; Estrutura geral da atmosfera; Climatologia da América do Sul e os principais sistemas atmosféricos atuantes; Tipos de nuvens e suas relações com os quadros sinóticos; Frentes e frontogênese; Ciclones e ciclogênese; Meteorologia para o Atlântico Sul. Sistemas de Gestão Ambiental, Licenciamento e Legislação Aplicada: Sistema de gestão ambiental conforme a NBR-ISO 14001; Processos de licenciamento ambiental: etapas do licenciamento, legislação pertinente e esferas de competência; Sistema Nacional do Meio Ambiente e Política Nacional do Meio Ambiente; Crimes Ambientais; Zoneamento ecológico-econômico.

**ANEXO III**  
**MODELO DE AUTODECLARAÇÃO ÉTNICO RACIAL**

Eu, \_\_\_\_\_, Portador do RG nº \_\_\_\_\_, CPF de nº \_\_\_\_\_, declaro que sou preto ou pardo, para o fim específico de atender ao Capítulo VI do Edital de Abertura Nº. 01/2015 no Processo Seletivo Simplificado para a AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. – AMAZUL, para o cargo de \_\_\_\_\_.

Estou ciente de que se for detectada falsidade desta declaração, estarei sujeito às penalidades legais, inclusive de eliminação deste Concurso, em qualquer fase, e de anulação de minha nomeação (caso tenha sido nomeado (a) e/ou empossado (a)) após procedimento administrativo regular, em que sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa.

São Paulo, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015.

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CANDIDATO

<b>Datas</b>	<b>Eventos</b>	<b>Duração</b>
23/01/2015	Divulgação, no site da CETRO, do Edital de Abertura de Inscrições.	01 d. u.
23/01 a 11/02/2015	<b>Período de Inscrições via Internet.</b>	20 d. c.
23/01 a 11/02/2015	Período de Solicitação de Inscrição como Pessoa com Deficiência, Inscrição para Cota Racial e/ou Condições Especiais para realização das provas.	20 d. c.
23 a 26/01/2015	Período de Solicitação de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição.	04 d. c.
30/01/2015	Divulgação no site da CETRO, dos Deferimentos e Indeferimentos das Solicitações de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição.	01 d. u.
02a 03/02/2015	Prazo recursal referente aos Indeferimentos das Solicitações de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição.	02 d. u.
09/02/2015	Divulgação no site da CETRO, do Resultado dos recursos referentes aos Indeferimentos das Solicitações de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição.	01 d. u.
09 a 11/02/2015	Prazo para que, através do site da CETRO, os candidatos que obtiveram Indeferimento da Solicitação de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição imprimam o Boleto Bancário com o Valor Total da Taxa de Inscrição e os candidatos que obtiveram Deferimento da Solicitação de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição imprimam o Comprovante de Isenção.	03 d. c.
11/02/2015	Vencimento do Boleto do Pagamento da Taxa de Inscrição.	01 d. u.
25/02/2015	Publicação Oficial, pelo CONTRATANTE, e Divulgação, no site da CETRO, do Edital de Convocação para as Provas Objetivas.	01 d. u.
25 a 28/02/2015	Período para os candidatos tomarem conhecimento das informações sobre as Provas Objetivas (local de aplicação, instruções sobre procedimentos etc.).	04 d. c.
01/03/2015	<b>Aplicação das Provas Objetivas.</b>	<b>Domingo</b>
03/03/2015	Divulgação, no site da CETRO, do Gabarito das Provas Objetivas.	01 d. u. (terça)
04 a 05/03/2015	Prazo Recursal referente ao Gabarito das Provas Objetivas.	02 d. u.
03 a 05/03/2015	Divulgação, no site da CETRO, dos Cadernos de Questões das Provas Objetivas e Prazo para Recursos quanto a Provas Objetivas.	03 d. u.
16/03/2015	Divulgação no site da CETRO, do Resultado Provisório das Provas Objetivas.	01 d. u.
17 a 18/03/2015	Prazo Recursal referente ao Resultado Provisório das Provas Objetivas.	02 d. u.
26/03/2015	Resultado Final das Provas Objetivas e do Edital de Convocação para a Avaliação de Títulos.	01 d. u.
30/03/2015	Publicação Oficial, pela AMAZUL, e Divulgação, no site da CETRO, do Resultado Final das Provas Objetivas e do Edital de Convocação para a Avaliação de Títulos.	01 d. u.
30/03 a 07/04/2015	Período para os candidatos tomarem conhecimento das informações sobre a Avaliação de Títulos (forma e prazo de envio de Títulos e Currículos etc.).	09 d. c.
01 a 07/04/2015	Período de envio de Títulos e Currículos pelos candidatos.	07 d. c.
17/04/2015	Divulgação, no site da CETRO, do Resultado Provisório da Avaliação de Títulos.	01 d. u.
20 a 22/04/2015	Prazo Recursal referente ao Resultado Provisório da Avaliação de Títulos.	02 d. u.
28/04/2015	Processamento dos Resultados e Elaboração do Resultado Final da Avaliação de Títulos.	01 d. u.
30/04/2015	Publicação Oficial, pela AMAZUL, e Divulgação, no site da CETRO, do Resultado Final a Avaliação de Títulos e da Homologação do Certame.	01 d. u.