



COMANDO DA MARINHA
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

CONCURSO PÚBLICO

ÍNDICE

- 1 - DAS INSCRIÇÕES
- 2 - DA ESTRUTURA DO PROCESSO SELETIVO
- 3 - DAS PROVAS OBJETIVAS (eliminatórias e classificatórias)
- 4 - DOS RECURSOS DAS PROVAS OBJETIVAS
- 5 - DO EVENTO COMPLEMENTAR (para os Cargos de Nível Intermediário)
- 6 - DA PROVA PRÁTICA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (eliminatória e classificatória)
- 7 - DA HABILITAÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO
- 8 - DAS VAGAS DESTINADAS AOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA
- 9 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

ANEXO I - CIDADES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS E ORGANIZAÇÕES
RESPONSÁVEIS PELA DIVULGAÇÃO E INSCRIÇÃO (ORDI)

ANEXO II - DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

ANEXO III - INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

ANEXO IV - CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS E BIBLIOGRAFIAS



**COMANDO DA MARINHA
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA
EDITAL DE 13 DE OUTUBRO DE 2008
CONCURSO PÚBLICO**

O DIRETOR DE ENSINO DA MARINHA, tendo em vista a autorização concedida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), exarada na Portaria nº 80, de 22 de abril de 2008, publicada no Diário Oficial da União (DOU) nº 77 de 23 de abril de 2008, observadas as disposições contidas na Portaria n.º 450, de 6 de novembro de 2002, do MPOG, torna pública a abertura de inscrições para a realização de concurso público para a carreira de Tecnologia Militar, destinado ao provimento de cargos efetivos no Quadro de Pessoal do Comando da Marinha, especificados no Anexo II, cujos nomeados serão regidos pelo Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/1990).

1 - DAS INSCRIÇÕES

1.1 - Período de inscrições: de 21/10/2008 a 17/11/2008.

1.2 - Taxas de Inscrição:

- Cargos de Nível Superior - R\$ 70,00

- Cargos de Nível Intermediário - R\$ 50,00

1.3 - A inscrição será aberta a candidatos de ambos os sexos.

1.4 - Os cargos, as áreas, o número de vagas, a escolaridade exigida, a remuneração e a jornada de trabalho estão descritos no Anexo II.

1.4.1 - As atribuições típicas dos cargos constam do Anexo III. Os conteúdos programáticos e bibliografias constam do Anexo IV.

1.5 - Os candidatos habilitados, convocados para nomeação, terão exercício nas áreas geográficas e Organizações Militares (OM) assim relacionadas:

- Área geográfica da cidade do Rio de Janeiro (Grande Rio) – Código 101: Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), Base Almirante Castro e Silva (BACS), Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN), Diretoria de Engenharia Naval (DEN), Diretoria de Obras Civis da Marinha (DOCM), Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), Centro de Munição e Armas Submarinas da Marinha (CMASM), Centro de Projetos de Navios (CPN), Centro de Eletrônica da Marinha (CETM), Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha (DSAM), Centro de Armas da Marinha (CAM), Centro de Reparos e Suprimentos Especiais do Corpo de Fuzileiros Navais (CRepSupEspCFN) e Laboratório Farmacêutico da Marinha (LFM).

- Área geográfica da cidade de Manaus/AM – Código 108: Estação Naval do Rio Negro (ENRN).

- Área geográfica da cidade de São Pedro da Aldeia/RJ – Código 109: Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (BAeNSPA).

- Área geográfica da cidade de Salvador/BA – Código 111: Base Naval de Aratu (BNA).

- Área geográfica da cidade de Belém/PA – Código 112: Base Naval de Val-de-Cães (BNVC).

- Área geográfica da cidade de Natal/RN – Código 113: Base Naval de Natal (BNN).

- Área geográfica da cidade de Rio Grande/RS – Código 114: Estação Naval do Rio Grande (ENRG).

- Área geográfica da cidade de Ladário/MS – Código 115: Base Fluvial de Ladário (BFLa).

1.6 - DOS REQUISITOS PARA A INSCRIÇÃO

1.6.1 - Deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

a) ser brasileiro nato ou naturalizado e estar em dia com as obrigações eleitorais, para candidatos de ambos os sexos, e com o serviço militar, para os candidatos do sexo masculino, na conformidade dos incisos I e II do art. 12, da Constituição Federal. Se português, deverá o concorrente comprovar estar amparado pelo Estatuto de Igualdade entre Brasileiros e Portugueses, com o reconhecimento do gozo dos direitos políticos na forma do disposto no parágrafo 1º, do artigo supracitado;

b) ter idade mínima de 18 (dezoito) anos;

c) não estar incompatibilizado para nova investidura em cargo público federal, nos termos dispostos no art. 137, da Lei nº 8.112/1990;

d) possuir a escolaridade exigida para o exercício do cargo a que concorrer; e

e) possuir aptidão física e mental.

1.6.2 - Os documentos comprobatórios do atendimento aos requisitos acima fixados serão exigidos, apenas, dos candidatos habilitados e convocados para a nomeação.

1.6.3 - A comprovação da escolaridade exigida, quando da convocação para nomeação, far-se-á mediante apresentação de diploma ou certificado original, devidamente registrado, e respectiva cópia legível e sem rasura. Para os cargos de Nível Superior será necessário estar registrado no órgão fiscalizador da profissão, quando houver.

1.6.4 - Anular-se-á, sumariamente, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, se o candidato não comprovar, no ato da posse, que atende a todos os requisitos estabelecidos no inciso 1.6.1.

1.6.5 - O candidato deverá inscrever-se somente em um cargo, em face da possibilidade de realização das provas em datas e horários simultâneos. Será de inteira responsabilidade do candidato a escolha do cargo e área a que deseja concorrer e da área geográfica onde ficará lotado, entre os especificados no Anexo II. Não serão aceitos pedidos para a alteração de cargo/área.

1.6.6 - Em caso de erro ou omissão de dados no preenchimento do formulário de pré-inscrição, da não comprovação do pagamento da taxa de inscrição ou de pagamento da taxa de inscrição fora do prazo estipulado, a inscrição do candidato não será efetivada, impossibilitando sua participação no processo seletivo e, caso o pagamento tenha sido efetuado, o valor pago não será restituído.

1.6.7 - É de inteira responsabilidade do candidato a veracidade dos dados fornecidos pelo mesmo no ato da inscrição.

1.6.8 - A inscrição no processo seletivo implicará na aceitação irrestrita das condições estabelecidas neste Edital, não cabendo ao candidato o direito de recurso para obter qualquer compensação pela sua eliminação, pela anulação da sua inscrição ou pelo não aproveitamento por falta de vagas.

1.6.9 - As inscrições dos candidatos que realizaram o pagamento da taxa de inscrição através de agendamento bancário, cuja compensação não ocorrer dentro do prazo previsto para o pagamento, não serão aceitas.

1.6.10 - Em caso de desistência da participação no processo seletivo ou falta à realização das provas, caso o pagamento do valor da taxa de inscrição tenha sido efetuado, o valor pago não será restituído.

1.6.11 - Encerrado o período de inscrições, o candidato que desejar promover a alteração/atualização dos dados cadastrais fornecidos (exceto CPF), deverá fazê-lo por requerimento em uma das organizações listadas no Anexo I, até 30 (trinta) dias antes da realização das provas.

1.6.12 - Após o pagamento da taxa de inscrição será disponibilizado na página da Empresa de Seleção Pública e Privada (ESPP), no endereço www.esppconcursos.com.br; na página da Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON), no endereço www.emgepron.com.br; e na página da Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM), no endereço www.ensino.mar.mil.br, o comprovante de inscrição, documento que será exigido nas etapas do processo seletivo.

1.6.13 - Em conformidade com o Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, haverá isenção do valor da taxa de inscrição para o candidato que estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e se declarar membro de família de baixa renda, nos termos deste último decreto.

1.6.13.1 - O candidato que desejar requerer a isenção da taxa de inscrição, deverá realizar sua inscrição de acordo com os itens 1.7 ou 1.8, preencher e entregar o requerimento em uma das ORDI do Anexo I, cujo modelo estará disponibilizado na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEEnsM, na Internet e nas ORDI relacionadas no Anexo I, nos dias 21 e 22 de outubro de 2008, das 8h às 16h30 (horário oficial de Brasília), contendo:

a) indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico; e

b) declaração de que é membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

1.6.13.2 - O requerimento de isenção poderá, ainda, ser encaminhado via SEDEX ou carta registrada com aviso de recebimento, considerada a data final de postagem em 22 de outubro de 2008, para a Empresa de Seleção Pública e Privada Ltda - Avenida Doutor José Maciel, nº 560 - Jardim Maria Rosa - Taboão da Serra - São Paulo/SP - CEP 06763-270.

1.6.13.3 - A relação dos pedidos de isenção deferidos será divulgada até o dia 7 de novembro de 2008, na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEEnsM, na Internet e disponível nas ORDI relacionadas no Anexo I.

1.6.13.4 - Não haverá recurso contra o indeferimento do requerimento de isenção da taxa de inscrição.

1.6.13.5 - O candidato que tiver seu pedido de isenção indeferido e que desejar, mesmo assim, participar do processo seletivo, deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição de acordo com os subitens 1.7.6 e 1.8.3 alínea d.

1.7 - DAS INSCRIÇÕES PELA INTERNET

1.7.1 - As inscrições poderão ser realizadas, em nível nacional, na página da ESPP, no endereço www.esppconcursos.com.br; na página da EMGEPRON, no endereço www.emgepron.com.br; ou na página da DEEnsM, no endereço www.ensino.mar.mil.br, entre 8h do dia 21 de outubro e 16h30 do dia 17 de novembro de 2008, horário oficial de Brasília.

1.7.2 - Será necessária para inscrição o fornecimento do número de registro de CPF e do número do Documento Oficial de Identificação.

1.7.3 - Acessada a página, o candidato digitará os dados no formulário de pré-inscrição e imprimirá o boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição ou o requerimento de isenção, conforme o especificado no item 1.6.13.1.

1.7.4 - No ato da inscrição, o candidato deverá especificar a cidade onde deseja realizar a prova, entre as citadas no Anexo I.

1.7.5 - O pagamento poderá ser efetuado pela apresentação do boleto bancário impresso, em qualquer agência bancária.

1.7.6 - O pagamento da taxa de inscrição por meio do boleto bancário será aceito até o dia 18 de novembro de 2008, no horário bancário dos diversos Estados do País.

1.7.7 - As solicitações de inscrição via Internet, cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no inciso anterior, não serão aceitas.

1.7.8 - Aceita a inscrição, com a comprovação do pagamento da taxa de inscrição ou o deferimento do requerimento de isenção da taxa de inscrição, conforme o item 1.6.13.3, o candidato será incluído no cadastro de inscritos.

1.7.9 - A responsabilidade por solicitação de inscrição via Internet não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados, será do candidato.

1.7.10 - Em caso de dúvidas, no procedimento descrito anteriormente, o candidato deverá estabelecer contato com uma das organizações listadas no Anexo I.

1.7.11 - Caso o candidato deseje promover a alteração/atualização dos dados cadastrais (exceto CPF), poderá fazê-lo, após o período de inscrição, diretamente na página da ESPP, da EMGEPRON ou da DEEnsM, na Internet.

1.8 - DAS INSCRIÇÕES VIA ORGANIZAÇÕES MILITARES DA MARINHA

1.8.1 - Os candidatos poderão também efetuar suas inscrições nas Organizações Responsáveis pela Divulgação e Inscrição (ORDI) relacionadas no Anexo I.

1.8.2 - As inscrições poderão ser realizadas nos dias úteis entre 21 de outubro e 17 de novembro de 2008, das 8h30 às 16h30 (horário oficial de Brasília).

1.8.3 - Para efetuar a inscrição nas Organizações Militares da Marinha, o candidato deverá:

- a) apresentar documento oficial de identificação, com fotografia, original;
- b) apresentar CPF original;
- c) receber o boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição; e
- d) realizar o pagamento da taxa de inscrição, em qualquer agência bancária, por meio do boleto bancário até o dia 18 de novembro de 2008, no horário bancário dos diversos Estados do País.

1.8.4 - No ato da inscrição, o candidato deverá especificar a cidade onde deseja realizar a prova objetiva, entre-as citadas no Anexo I.

1.8.5 - Aceita a inscrição, com a comprovação do pagamento da taxa de inscrição ou o deferimento do requerimento de isenção da taxa de inscrição, conforme o item 1.6.13.3, o candidato será incluído no cadastro de inscritos.

2 - DA ESTRUTURA DO PROCESSO SELETIVO

2.1 - O processo seletivo será constituído dos seguintes eventos:

- a) Prova objetiva de conhecimentos específicos, Matemática e Português (para os Cargos de Nível Superior);
- b) Prova objetiva de Matemática e Português (para os Cargos de Nível Intermediário); e
- c) Evento complementar constituído de prova prática de qualificação técnica (para os Cargos de Nível Intermediário).

2.2 - Todas as provas descritas no subitem anterior terão caráter eliminatório e classificatório.

2.3 - Será eliminado do processo seletivo o candidato que deixar de comparecer, no dia e hora determinados, a qualquer dos eventos programados.

2.4 - É da inteira responsabilidade do candidato inteirar-se das datas, horários e locais de realização dos eventos do processo seletivo, devendo para tanto consultar a página da ESPP, no endereço www.esppconcursos.com.br; a página da EMGEPRON, no endereço www.emgepron.com.br; ou a página da DEEnsM, no endereço www.ensino.mar.mil.br, na Internet ou uma das ORDI listadas no Anexo I.

2.5 - As despesas com transporte e hospedagem para a realização das provas objetivas e do evento complementar, ocorrerão por conta do candidato.

3 - DAS PROVAS OBJETIVAS (eliminatórias e classificatórias)

3.1 - As provas objetivas serão realizadas nas cidades relacionadas no Anexo I, na data, horário e local a serem divulgados a partir da segunda quinzena do mês de dezembro de 2008, na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEEnsM, na Internet, e estará disponível aos candidatos nas ORDI listadas no Anexo I. A responsabilidade pela escolha de uma destas cidades é do candidato, sendo feita por ocasião do preenchimento dos formulários de inscrição.

3.2 - As provas objetivas terão como propósito verificar a formação básica e profissional do candidato e serão elaboradas de acordo com os programas descritos no Anexo IV.

3.3 - A prova objetiva de conhecimentos específicos, Matemática e Português (para os Cargos de Nível Superior) será constituída de:

- a) 30 (trinta) questões de Conhecimentos Específicos;
- b) 10 (dez) questões de Matemática; e
- c) 10 (dez) questões de Português.

3.3.1 - Serão considerados eliminados na prova objetiva de conhecimentos específicos, Matemática e Português (para os Cargos de Nível Superior) os candidatos que:

a) obtiverem um número de acertos inferior a 15 (quinze) questões de conhecimentos específicos; ou

b) obtiverem um número de acertos inferior a 5 (cinco) questões de Matemática; ou

c) obtiverem um número de acertos inferior a 5 (cinco) questões de Português.

3.4 - A prova objetiva de Matemática e Português (para os Cargos de Nível Intermediário) será constituída de:

a) 25 (vinte e cinco) questões de Matemática; e

b) 25 (vinte e cinco) questões de Português.

3.4.1 - Serão considerados eliminados na prova objetiva de Matemática e Português (para os Cargos de Nível Intermediário) os candidatos que:

a) obtiverem um número de acertos inferior a 13 (treze) questões em Matemática; ou

b) obtiverem um número de acertos inferior a 13 (treze) questões em Português.

3.5 - Não será permitido durante a realização das provas objetivas, o uso de celulares, "pagers", "palm-tops", calculadoras ou qualquer outro material complementar.

3.6 - Não haverá, sob pretexto algum, segunda chamada para as provas objetivas, bem como a aplicação dessas fora do horário, data e local pré-determinados.

3.7 - O candidato deverá estar no local de realização das provas objetivas, com a antecedência necessária, observando que os portões de acesso aos locais de realização das provas serão abertos às 7h e fechados às 8h30 (horários de Brasília). A prova terá início às 9h15 (horário de Brasília) e duração de 4 (quatro) horas. Os candidatos que chegarem ao local de realização das provas após o fechamento dos portões serão considerados eliminados.

3.8 - O candidato deverá portar consigo o comprovante de inscrição e um documento oficial de identificação, original, com fotografia, caneta esferográfica azul ou preta, lápis e borracha.

3.9 - Serão considerados válidos os documentos originais de identidade, com assinatura e fotografia recente, emitidos por qualquer Órgão oficial de identificação do Território Nacional, tais como: carteiras expedidas pela Marinha, Exército e Aeronáutica; pelas Secretarias de Segurança Pública, Institutos de Identificação e Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (Ordens, Conselhos etc); passaporte válido; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valem como identidade; carteira de trabalho e carteira nacional de habilitação (com foto).

3.10 - Não será aceita cópia de documento de identificação, ainda que autenticada, nem protocolo de documento.

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

3.12 - Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia da realização das provas, documento de identificação 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, filmagem ou fotografia.

3.13 - O candidato que não apresentar documento de identificação ou justificativa, na forma definida, não poderá fazer a prova e será automaticamente eliminado do processo seletivo.

3.14 - Os gabaritos das provas objetivas serão divulgados, a partir do primeiro dia útil após a sua realização, na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEnsM, na Internet e disponível nas ORDIs relacionadas no Anexo I.

4 - DOS RECURSOS DAS PROVAS OBJETIVAS

4.1 - O candidato que desejar interpor recurso disporá de 2 (dois) dias úteis contados do dia seguinte ao da divulgação dos gabaritos, disponível aos candidatos na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEnsM, na Internet e nas ORDIs listadas no Anexo I.

4.2 - Caberá recurso contra:

- a) questões das provas objetivas; e
- b) erros ou omissões nos gabaritos das provas objetivas.

4.3 - O candidato que desejar interpor recurso deverá:

a) acessar a página da ESPP, da DEEnsM ou da EMGEPRON na Internet, e imprimir a Guia de Recolhimento da União (GRU), relativa ao processo seletivo a que está concorrendo, para interposição de recurso, uma para cada questão recorrida;

b) preencher os campos nome e CPF;

c) efetuar o pagamento, no valor unitário de R\$ 10,00 (dez reais) para os cargos de Nível Superior e R\$ 5,00 (cinco reais) para os cargos de Nível Intermediário, pela apresentação da GRU impressa, em qualquer agência do Banco do Brasil S./A., até o primeiro dia útil após o término do prazo estipulado para recurso; e

d) após efetuar o pagamento, o candidato deverá anexar a GRU ao referido recurso, mantendo uma cópia em seu poder.

4.4 - O recurso deverá ser:

a) preenchido em formulário próprio constante na página da ESPP, da EMGEPRON ou da DEEnsM, na Internet, devidamente fundamentado, incluindo bibliografia pesquisada. Deverá conter todos os dados que informem a identidade do requerente, seu número de inscrição, endereço completo e assinatura;

b) apresentado com argumentação lógica e consistente, indicando o processo seletivo, prova (disciplina e cor), número da questão, a resposta marcada pelo candidato e a divulgada pelo gabarito e a sua finalidade;

c) um para cada questão; e

d) impresso e entregue pessoalmente, juntamente com a GRU recolhida, em uma das ORDIs listadas no Anexo I, observado o prazo estabelecido no subitem 4.1.

4.5 - Não serão aceitos recursos interpostos via fax, correio eletrônico ou enviados pelos Correios diretamente à ESPP, à EMGEPRON ou à DEEnsM. Também não serão aceitos recursos interpostos fora do prazo.

4.6 - O resultado dos recursos contra questões das provas objetivas, erros ou omissões no gabarito, será dado a conhecer, coletivamente, pela alteração ou não do gabarito, em caráter irreversível na esfera administrativa, disponível aos candidatos nas ORDIs, listadas no Anexo I, na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEEnsM, na Internet.

4.7 - Quando, decorrente de exame dos recursos, resultar anulação de questões, os pontos correspondentes a essas questões serão atribuídos a todos os candidatos, independentemente de os terem requerido.

4.8 - Recursos em desacordo com estas instruções não serão analisados.

5 - DO EVENTO COMPLEMENTAR (para os Cargos de Nível Intermediário)

5.1 - Os candidatos não eliminados na prova objetiva de Matemática e Português serão dispostos em uma relação pela classificação decrescente da média geral obtida por cargo.

5.2 - Serão convocados para a realização do evento complementar de prova prática de qualificação técnica, os candidatos não eliminados na quantidade de quatro vezes o número de vagas estabelecidas, entre aqueles com as maiores médias, considerando-se os empates na última posição.

5.3 - A relação dos candidatos convocados, bem como a data, horário e local de realização de cada evento, será divulgada na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEEnsM, na Internet e estará disponível aos candidatos nas ORDIs listadas no Anexo I, a partir da segunda quinzena do mês de fevereiro de 2009.

5.3.1 - Não será autorizada a realização de quaisquer das etapas do evento complementar em data ou horário diferente daquela estipulada por ocasião da chamada para os mesmos.

5.4 - O candidato deverá estar no local previsto para a realização do evento complementar, pelo menos, uma hora antes do seu início, portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identificação, original, com fotografia.

5.5 - Durante a realização do evento complementar ou ao seu término, caso o número de candidatos convocados não seja suficiente para o preenchimento do número de vagas, a critério da Administração Naval, poderão ser chamados tantos candidatos não eliminados, quantos forem necessários, respeitando-se a ordem de classificação anteriormente estabelecida.

5.6 - Caso não haja candidatos em condições de serem chamados na forma do subitem acima, o número de candidatos chamados para o evento complementar ficará limitado ao número de candidatos convocados anteriormente.

6 - DA PROVA PRÁTICA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (eliminatória e classificatória)

6.1 - A prova prática de qualificação técnica será aplicada em Organizações Militares das áreas geográficas relacionadas no subitem 1.5, de acordo com a área escolhida pelo candidato no ato da inscrição, e destina-se a avaliar os conhecimentos práticos do candidato na área escolhida.

6.2 - A prova constará de uma tarefa prática, comum a todos os candidatos, dentro das respectivas áreas.

6.3 - Os candidatos que ainda não tenham feito prova e aqueles que já a fizeram, não poderão assistir às provas dos concorrentes às vagas das mesmas áreas.

6.4 - No julgamento da prova, cada membro da Banca Examinadora atribuirá uma nota, de acordo com as pontuações constantes no quadro abaixo:

ITENS AVALIADOS	PONTUAÇÃO
1 - O candidato separou corretamente o material a ser empregado na tarefa.	Até 05 pontos
2 - O candidato demonstrou habilidade ao utilizar os instrumentos/equipamentos.	Até 10 pontos
3 - O candidato demonstrou possuir e aplicar conhecimento profissional adequado na execução da tarefa	Até 10 pontos
4 - O candidato demonstrou capacidade de improvisação na solução de problemas decorrentes.	Até 05 pontos
5 - O candidato manteve o local de execução da tarefa com apresentação compatível ao trabalho realizado.	Até 05 pontos
6 - O candidato cumpriu todas as etapas previstas para a prontificação da tarefa satisfatoriamente.	Até 15 pontos
7 - O candidato executou a tarefa dentro do tempo estabelecido.	Até 10 pontos
8 - O candidato utilizou as precauções de segurança adequadas (quando aplicável).	Até 10 pontos
9 - O candidato se expressou de forma clara e objetiva.	Até 05 pontos
10 - O aspecto final do trabalho produzido foi satisfatório.	Até 25 pontos
TOTAL DE PONTOS =	Até 100 pontos

6.5 - A nota da prova será o somatório das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora de acordo com a pontuação obtida pelo candidato no quadro acima.

6.6 - Serão considerados eliminados na prova os candidatos que obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem).

7 - DA HABILITAÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO

7.1 - Após a realização das provas, será divulgado o resultado final do processo seletivo, mediante publicação no Diário Oficial da União – D.O.U., divulgado na página da ESPP, da EMGEPRON e da DEnsM, na Internet e disponível aos candidatos nas ORDIs listadas no Anexo I.

7.1.1 - Para os Cargos de Nível Superior, o resultado será divulgado a partir do início do mês de fevereiro de 2009 e constará da relação dos candidatos classificados/habilitados, por área geográfica, cargo e área, e pela ordem decrescente da média da prova objetiva de conhecimentos específicos, Matemática e Português, até o limite de duas vezes o número de vagas previsto.

7.1.2 - Para os Cargos de Nível Intermediário, o resultado será divulgado a partir da segunda quinzena do mês de março de 2009 e constará da relação dos candidatos classificados/habilitados, por área geográfica, cargo e área, e pela ordem decrescente da média da prova objetiva de

Matemática e Português e da prova prática de qualificação técnica, até o limite de duas vezes o número de vagas previsto, de acordo com a fórmula abaixo discriminada:

$$ME = \frac{2PP + MP}{3}$$

Onde: ME = média das provas, aproximadas a centésimos;

PP = nota da prova prática de qualificação técnica; e

MP = nota da prova objetiva de Matemática e Português.

7.2 - Os candidatos que obtiverem a mesma média final serão posicionados entre si, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

a) idade superior a 60 anos, até o último dia de inscrição neste concurso, conforme art. 27, parágrafo único da Lei nº 10.741, de 01OUT2003 (Estatuto do Idoso);

b) maior nota na prova objetiva de conhecimentos específicos, Matemática e Português (para os Cargos de Nível Superior);

c) maior nota na prova prática de qualificação técnica (para os Cargos de Nível Intermediário);

d) maior nota na prova objetiva de Matemática e Português (para os Cargos de Nível Intermediário); e

e) persistindo o empate, terá preferência o candidato mais idoso, que não se aplica à alínea a.

8 - DAS VAGAS DESTINADAS AOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA

8.1 - Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de inscrição no presente concurso, para concorrer aos cargos cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras, para as quais serão reservadas 10% (dez por cento) das vagas oferecidas, em obediência ao disposto no parágrafo 2º, do art. 5º, da Lei n.º 8.112/1990.

8.2 - Na inexistência de candidatos inscritos para essas vagas, ou no caso de não haver habilitados, as supracitadas vagas serão preenchidas pelos demais concursados, com estrita observância da ordem classificatória.

8.3 - Consideram-se pessoas portadoras de deficiência aquelas enquadradas nas categorias discriminadas no art. 4º, do Decreto nº 3.298/1999 e no Decreto nº 5.296/2004.

8.4 - Caso seja portador de deficiência, o candidato deverá declarar essa condição no ato da inscrição, especificando a deficiência.

8.4.1 - Caso o portador de deficiência necessite de atendimento diferenciado poderá requerer condições diferenciadas para a realização das provas, durante o período de inscrição, encaminhando o laudo médico expedido no corrente ano, anexo ao formulário preenchido de acordo com o modelo constante na página da ESPP, da EMGEPON e da DEnsM, na Internet.

8.4.2 - O laudo médico e o formulário devem ser entregues pessoalmente em uma das ORDI do Anexo I ou enviados pelo correio via sedex, durante o período de inscrição, para o seguinte endereço: Empresa de Seleção Pública e Privada Ltda - Avenida Doutor José Maciel, nº 560 - Jardim Maria Rosa - Taboão da Serra - São Paulo/SP - CEP 06763-270. O laudo médico deve atestar a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença - CID, bem como a provável causa da deficiência.

8.4.3 - Não será concedido atendimento especial a candidatos que não efetuarem o comunicado até o término do período de inscrições.

8.5 - O candidato deficiente que for habilitado, quando convocado, será submetido a perícia médica, por Junta de Saúde do Comando da Marinha, que terá decisão terminativa sobre a qualificação do candidato como deficiente ou não e o grau de deficiência capacitante para o exercício do cargo, que será realizada antes da classificação final.

8.6 - A inobservância do disposto no artigo anterior acarretará perda do direito ao pleito das vagas em tais condições.

8.7 - A reserva de vagas para deficientes consta no Anexo II, com distribuição por área geográfica, diferenciada por um asterisco.

9 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 - Para a realização das provas será levada em conta a opção do cargo/área escolhida no ato da inscrição.

9.2 - No momento da investidura no cargo, para os cargos em que for exigido o registro no Conselho de Classe, o candidato deverá comprovar o respectivo registro no conselho competente, bem como estar inteiramente quite com as demais exigências legais do órgão fiscalizador e demais exigências de habilitação para o exercício do cargo. A não apresentação da documentação implicará no impedimento de nomeação do candidato aprovado.

9.3 - Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por um período de 36 (trinta e seis meses), durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo.

9.4 - Será excluído do processo seletivo o candidato que:

- a) fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
- b) der ou receber auxílio para a execução de qualquer prova;
- c) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
- d) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução das provas;
- e) cometer ato de indisciplina;

f) não mantiver atualizado o endereço mencionado no ato da inscrição, e/ou não mencionar qualquer dado naquele ato solicitado, imprescindível para sua localização, quando necessário.

9.5 - A classificação no processo seletivo não assegura ao candidato o direito de ingresso automático no Serviço Público Federal, no cargo para o qual concorreu, mas apenas a expectativa de ser nomeado segundo a rigorosa ordem classificatória. A posse no cargo fica condicionada à aprovação em inspeção médica e ao atendimento das demais condições legais.

9.6 - Observado o número de vagas existentes, o candidato habilitado será convocado para nomeação por edital publicado em D.O.U. e por carta expedida com Aviso de Recebimento (AR), devendo declarar, por escrito, se aceita ou não a nomeação.

9.7 - Havendo desistência de candidatos convocados para nomeação, facultar-se-á à Administração substituí-los, convocando novos candidatos com classificações imediatamente posteriores, procedendo uma nova publicação de edital, para provimento das vagas previstas no concurso, seguindo rigorosamente a ordem de classificação.

9.8 - O não pronunciamento do interessado no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data da publicação do edital de convocação para nomeação, permitirá à Administração nomear substituto, observando a ordem rigorosa de classificação.

9.9 - O ingresso dar-se-á na Classe A, Padrão I, Nível Superior e Nível Intermediário.

9.10 - Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de classificação no processo seletivo, valendo, para esse fim, a homologação publicada em D.O.U.

9.11 - A validade do concurso será de um ano, a contar da data da homologação do resultado final, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da Administração.

9.12 - A remuneração poderá ser majorada dependendo da titulação/qualificação comprovada e da Avaliação de Desempenho.

9.13 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor de Ensino da Marinha.

ANEXO I
CIDADES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS E ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS
PELA DIVULGAÇÃO E INSCRIÇÃO (ORDI)

Cidades de realização das provas	Locais de inscrição
Rio de Janeiro/RJ.	Diretoria de Ensino da Marinha - Rua Visconde de Itaboraí, nº 69 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-060 - Tel.: (21) 2104-6006.
São Pedro da Aldeia/RJ.	Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia - Rua Comandante Ituriel, s/nº - Fluminense - São Pedro da Aldeia/RJ - CEP 28940-000 - Tel.: (22) 2621-4047.
Salvador/BA.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 2º Distrito Naval - Avenida das Naus, s/nº - Comércio - Salvador/BA - CEP 40015-270 - Tel.: (71) 3320-3825 / 3727.
Natal/RN.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 3º Distrito Naval - Rua Aristides Guilhem, nº 331 - Alecrim - Natal/RN - CEP 59040-140 - Tel.: (84) 3216-3440.
Belém/PA.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 4º Distrito Naval - Praça Carneiro da Rocha, s/nº - Cidade Velha - Belém/PA - CEP 66020-150 - Tel.: (91) 3216-4122 / 4022.
Rio Grande/RS.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 5º Distrito Naval - Rua Almirante Cerqueira e Souza, nº 197 - Centro - Rio Grande/RS - CEP 96201-260 - Tel.: (53) 3233-6106.
Ladário/MS.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 6º Distrito Naval - Avenida 14 de Março, s/nº - Centro - Ladário/MS - CEP 79370-000 - Tel.: (67) 3234-1016.
Manaus/AM.	Comando do 9º Distrito Naval - Rua Bernardo Ramos, s/nº - Centro - Ilha de São Vicente - Manaus/AM - CEP 69005-310 - Tel.: (92) 2123-2278.

**ANEXO II
DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS**

**1) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (Grande Rio)
CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 101**

NÍVEL SUPERIOR						
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração	
30028-101	Analista de Tecnologia Militar/ Analista de Sistemas (**)	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Análises de Sistemas.	03	R\$ 3.870,07	
30010-101	Analista de Tecnologia Militar/ Arquitetura	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Arquitetura.	01	R\$ 3.870,07	
30003-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Civil	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Civil.	02	R\$ 3.870,07	
30030-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia de Computação (**)	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia de Computação.	01	R\$ 3.870,07	
30023-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia de Produção	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia de Produção.	01	R\$ 3.870,07	
30029-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia de Telecomunicações	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia de Telecomunicações.	01	R\$ 3.870,07	
30002-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Elétrica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Elétrica.	10 (1*)	R\$ 3.870,07	
30034-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Eletrônica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Eletrônica.	12 (1*)	R\$ 3.870,07	
30001-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	25 (2*)	R\$ 3.870,07	
30027-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Metalúrgica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Metalúrgica.	02	R\$ 3.870,07	
30025-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Naval	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Naval.	11 (1*)	R\$ 3.870,07	
30026-101	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Química	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Química.	02	R\$ 3.870,07	

Observação: 1) - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área. 2) - (*) Número de vagas para deficientes, do total de vagas oferecidas. 3) - (**) São denominações usuais dos cursos da área de Informática e Computação: Engenharia de Computação, Bacharelado em Sistemas de Informação (tradução do inglês para "Computer Information Systems"), Licenciatura em Computação, Tecnologia em Processamento de Dados, Bacharelado em Informática, Engenharia de Produção, de Software, Bacharelado em Processamento de Dados, Bacharelado em Computação, Bacharelado em Ciências em Informática, Bacharelado em Análises de Sistemas, Bacharelado em Ciências da/de Computação, Tecnologia em Informática, Licenciatura em Informática, Engenharia de Informação, Engenharia de Processamento de Dados, Engenharia de Software.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO						
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração	
30050-101	Técnico de Tecnologia Militar/ Caldeiraria e Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47	
30055-101	Técnico de Tecnologia Militar/ Capotaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47	
30072-101	Técnico de Tecnologia Militar/ Carpintaria Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	05	R\$ 2.560,47	
30008-101	Técnico de Tecnologia Militar/ Chapeador Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	20 (2*)	R\$ 2.560,47	
30220-101	Técnico de Tecnologia Militar/ Computação	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Manutenção e Suporte em Informática e em Rede de Computadores.	01	R\$ 2.560,47	

30226-101	Técnico de Tecnologia Militar/Comunicações	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área Eletrônica.	02	R\$ 2.560,47
30070-101	Técnico de Tecnologia Militar/Desenhista de Projetos Navais - ênfase eletricidade	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Desenho de Projetos.	01	R\$ 2.560,47
30073-101	Técnico de Tecnologia Militar/Desenho Industrial	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Desenho de Projetos.	02	R\$ 2.560,47
30200-101	Técnico de Tecnologia Militar/Digitação	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Informática.	01	R\$ 2.560,47
30021-101	Técnico de Tecnologia Militar/Eletricidade	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e —conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletricidade.	01	R\$ 2.560,47
30224-101	Técnico de Tecnologia Militar/Eletricidade	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletrotécnica.	01	R\$ 2.560,47
30045-101	Técnico de Tecnologia Militar/Eletricista Instalador	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e—conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletricidade.	10 (1*)	R\$ 2.560,47
30044-101	Técnico de Tecnologia Militar/Eletrônica	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletrônica.	20 (2*)	R\$ 2.560,47
30052-101	Técnico de Tecnologia Militar/Eletrotécnico	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletrotécnica.	01	R\$ 2.560,47
30042-101	Técnico de Tecnologia Militar/Encanador	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	16 (1*)	R\$ 2.560,47
30041-101	Técnico de Tecnologia Militar/Fresador	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	09	R\$ 2.560,47
30053-101	Técnico de Tecnologia Militar/Fundição com habilidade em cera perdida	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30006-101	Técnico de Tecnologia Militar/Funilaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	07	R\$ 2.560,47
30054-101	Técnico de Tecnologia Militar/Lanterneiro	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30039-101	Técnico de Tecnologia Militar/Maçariqueiro	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	12 (1*)	R\$ 2.560,47
30222-101	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica - Armamento	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Mecânica.	02	R\$ 2.560,47
30036-101	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica de Máquinas	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e—conclusão de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (incluindo os cursos de Aprendizagem Industrial) na área de Mecânica de Máquinas.	25 (2*)	R\$ 2.560,47
30038-101	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica de Motores	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e—conclusão de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (incluindo os cursos de Aprendizagem Industrial) na área de Mecânica de Motores.	14(1*)	R\$ 2.560,47
30017-101	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica de Refrigeração	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Mecânica de Refrigeração.	01	R\$ 2.560,47

30037-101	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica - Fresagem, Tornearia e Usinagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30075-101	Técnico de Tecnologia Militar/OFFSET, Montagem, Diagramação, Cópias de Chapa e Acabamento	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30063-101	Técnico de Tecnologia Militar/Operador de Guindaste, Ponte Rolante e Manobras de Peso	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47
30046-101	Técnico de Tecnologia Militar/Pintor de Veículos	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30225-101	Técnico de Tecnologia Militar/Plastificador	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	05	R\$ 2.560,47
30074-101	Técnico de Tecnologia Militar/Programação	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Informática.	01	R\$ 2.560,47
30005-101	Técnico de Tecnologia Militar/Serralheria Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	10 (1*)	R\$ 2.560,47
30004-101	Técnico de Tecnologia Militar/Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	21 (2*)	R\$ 2.560,47
30051-101	Técnico de Tecnologia Militar/Técnico de Laboratório	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Laboratório.	05	R\$ 2.560,47
30031-101	Técnico de Tecnologia Militar/Torneiro Mecânico	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	06	R\$ 2.560,47

Observação: 1) - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área. 2) - (*) Número de vagas para deficientes, do total de vagas oferecidas.

2) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE MANAUS – AM CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 108

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30003-108	Engenheiro de Tecnologia Militar/Engenharia Civil	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Civil.	01	R\$ 3.870,07
30001-108	Engenheiro de Tecnologia Militar/Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	01	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30014-108	Técnico de Tecnologia Militar/Técnico em Estruturas Navais	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Estruturas Navais.	01	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

3) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE SÃO PEDRO DA ALDEIA – RJ CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 109

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30080-109	Técnico de Tecnologia Militar/Célula e Estrutura de Aeronaves	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e Curso em Mecânica de Manutenção Aeronáutica, especialidade célula (homologado pela ANAC).	02	R\$ 2.560,47
30079-109	Técnico de Tecnologia Militar/Componentes Mecânicos de Aeronaves	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e formação especializada de técnico em mecânica de aeronaves.	01	R\$ 2.560,47

30064-109	Técnico de Tecnologia Militar / Funilaria e Mecânica de Aviação	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e Curso em Mecânica de Manutenção Aeronáutica especialidade célula (homologado pela ANAC).	01	R\$ 2.560,47
30082-109	Técnico de Tecnologia Militar/ Instrumentos - componente do laboratório de ensaios não-destrutivos	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e Cursos de nível I nos ensaios não destrutivos de líquidos penetrantes, raios X, correntes parasitas, partículas magnéticas ou ultra-som.	01	R\$ 2.560,47
30115-109	Técnico de Tecnologia Militar/ Mecânica de Motores de Aviação	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e formação especializada de técnico em mecânica de aeronaves. Certificado de qualificação emitido pela ANAC para o grupo motopropulsor.	01	R\$ 2.560,47
30062-109	Técnico de Tecnologia Militar/Pintura	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e Curso em Mecânica de Manutenção Aeronáutica, especialidade Célula (homologado pela ANAC).	01	R\$ 2.560,47
30081-109	Técnico de Tecnologia Militar / Plástico e Fibra de Vidro - mecânica operacional, manutenção de aeronaves	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e Curso em Mecânica de Manutenção Aeronáutica, especialidade Célula, Grupo motopropulsor e Aviônicos (homologado pela ANAC).	01	R\$ 2.560,47
30060-109	Técnico de Tecnologia Militar / Telecomunicações - Oficina de Comunicações	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de eletrônica ou telecomunicações.	01	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

4) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE SALVADOR – BA CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 111

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30003-111	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Civil	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Civil.	01	R\$ 3.870,07
30001-111	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	02	R\$ 3.870,07
30025-111	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Naval	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Naval.	01	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30013-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Ajustagem Mecânica	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	08	R\$ 2.560,47
30059-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Auxiliar de Docagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30022-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Carpintaria e Marcenaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	05	R\$ 2.560,47
30058-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Desenhista de Projetos	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Desenho de Projetos.	01	R\$ 2.560,47
30021-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Eletricidade	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletricidade.	04	R\$ 2.560,47
30018-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Isolamento Térmico de Redes	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47

30038-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Mecânica de Motores	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (incluindo os cursos de Aprendizagem Industrial) na área de Mecânica de Motores.	02	R\$ 2.560,47
30004-111	Técnico de Tecnologia Militar/ Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

5) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE BELÉM – PA CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 112

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30003-112	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Civil	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Civil.	02	R\$ 3.870,07
30002-112	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Elétrica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Elétrica.	01	R\$ 3.870,07
30001-112	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	02	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30009-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Caldeireiro de Rede	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	05	R\$ 2.560,47
30008-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Chapeador Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47
30007-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Edificações (Técnico em Construção Naval)	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Edificações ou Técnico em Construção Naval.	01	R\$ 2.560,47
30006-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Funilaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30223-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Mecânica Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Mecânica.	03	R\$ 2.560,47
30005-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Serralheria Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30004-112	Técnico de Tecnologia Militar/ Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	08	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

6) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE NATAL – RN CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 113

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30023-113	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia de Produção	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia de Produção.	01	R\$ 3.870,07
30001-113	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	01	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30013-113	Técnico de Tecnologia Militar/Ajustagem Mecânica	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30009-113	Técnico de Tecnologia Militar/Caldeireiro de Rede	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30022-113	Técnico de Tecnologia Militar/Carpintaria e Marcenaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30008-113	Técnico de Tecnologia Militar/Chapeador Naval	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	03	R\$ 2.560,47
30021-113	Técnico de Tecnologia Militar/Eletricidade	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletricidade.	01	R\$ 2.560,47
30045-113	Técnico de Tecnologia Militar/Eletricista Instalador	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Eletricidade.	01	R\$ 2.560,47
30020-113	Técnico de Tecnologia Militar/Enrolamento de motores elétricos e bobinas	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30018-113	Técnico de Tecnologia Militar/Isolamento Térmico de Redes	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30017-113	Técnico de Tecnologia Militar/Mecânica de Refrigeração	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (incluindo os cursos de Aprendizagem Industrial) na área de Mecânica de Refrigeração.	01	R\$ 2.560,47
30024-113	Técnico de Tecnologia Militar/Soldador de Estruturas Navais em Alumínio	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	03	R\$ 2.560,47
30004-113	Técnico de Tecnologia Militar/Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	02	R\$ 2.560,47
30015-113	Técnico de Tecnologia Militar/Técnico em Química	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Química.	01	R\$ 2.560,47
30016-113	Técnico de Tecnologia Militar/Técnico Industrial	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área industrial.	01	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

7) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE RIO GRANDE – RS CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 114

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30003-114	Engenheiro de Tecnologia Militar/Engenharia Civil	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Civil.	01	R\$ 3.870,07
30001-114	Engenheiro de Tecnologia Militar/Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	01	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30022-114	Técnico de Tecnologia Militar/Carpintaria e Marcenaria	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30020-114	Técnico de Tecnologia Militar/Enrolamento de motores elétricos e bobinas	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47

30018-114	Técnico de Tecnologia Militar/ Isolamento Térmico de Redes	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	01	R\$ 2.560,47
30038-114	Técnico de Tecnologia Militar/ Mecânica de Motores	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (incluindo os cursos de Aprendizagem Industrial) na área de Mecânica de Motores.	02	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

8) - ÁREA GEOGRÁFICA DA CIDADE DE LADÁRIO – MS
CÓDIGO DA ÁREA GEOGRÁFICA: 115

NÍVEL SUPERIOR					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30010-115	Analista de Tecnologia Militar/ Arquitetura	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Arquitetura.	01	R\$ 3.870,07
30001-115	Engenheiro de Tecnologia Militar/ Engenharia Mecânica	40 horas semanais	Curso superior de graduação em Engenharia Mecânica.	01	R\$ 3.870,07

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
Cód. Ident.	Cargo / Área	Jornada de trabalho	Escolaridade exigida	Vaga (s)	Remuneração
30013-115	Técnico de Tecnologia Militar/ Ajustagem Mecânica	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47
30012-115	Técnico de Tecnologia Militar/ Caldeireiro, Chapeador, Soldagem	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conhecimentos na área pretendida.	04	R\$ 2.560,47
30011-115	Técnico de Tecnologia Militar/ Desenhista Técnico	40 horas semanais	Conclusão do Ensino Médio (antigo 2º Grau) e conclusão de curso correspondente à educação profissional de nível técnico na área de Desenhista Técnico.	01	R\$ 2.560,47

Observação: - Os candidatos deverão consultar o Anexo III por ocasião da escolha pela opção do cargo/área.

ANEXO III

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

Aos ocupantes dos cargos poderão ser cometidas, entre outras, as seguintes tarefas:

CARGO: Analista de Tecnologia Militar

ÁREA: Analista de Sistemas (Cód. Ident.: 30028-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Planejar sistemas, propondo seu desenvolvimento, elaborando e testando programas e organizando manuais. Implantar sistemas e efetuar manutenção dos mesmos. Desenvolver e planejar sistemas, a partir da análise das necessidades do usuário, observando condições e prazos estabelecidos, definindo equipamentos, respectivas linguagens e fluxo de dados; efetuar o levantamento de informações junto aos usuários, objetivando a elaboração de sistemas; testar programas, processando massas de dados hipotéticos, verificando resultados, identificando irregularidades, corrigindo e apresentando ao usuário, para sua aprovação; elaborar manuais de funcionamento de sistemas, descrevendo-os, para utilização pelo usuário ou para manutenção; treinar o usuário final na utilização de sistemas, informando e demonstrando sobre seus recursos e operação; implantar sistemas, instalando-os no equipamento do usuário final; avaliar programas/sistemas, acompanhando sua utilização e performance, para julgar o nível de benefícios prestados; efetuar a manutenção de sistemas, estudando inovações e simplificações, corrigindo falhas, atendendo a necessidades de usuários, atualizando manuais; prestar apoio ao usuário e programadores, esclarecendo dúvidas, visando o bom aproveitamento dos recursos disponíveis; analisar processos de aquisição de "software", indicando os de melhor performance; avaliar e especificar softwares e hardwares básicos e de apoio; definir configurações de ambientes; instalar, customizar e manter softwares básicos e de apoio; analisar problemas e efetuar correções em ambiente operacional; analisar o desempenho dos recursos e efetuar adequações; analisar a utilização de softwares e hardwares e propor a evolução do ambiente; projetar redes de comunicação; avaliar e especificar equipamentos de comunicação; dimensionar meios de comunicação; e instalar e customizar equipamentos de comunicação.

CARGO: Analista de Tecnologia Militar

ÁREA: Arquitetura (Cód. Ident.: 30010-101 e 30010-115)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Elaborar, executar e dirigir projetos arquitetônicos de edifícios, interiores e outros, estudando características e preparando programas e métodos de trabalho, especificando os recursos necessários, a fim de permitir a construção, montagem e manutenção das mencionadas obras; consultar os Órgãos Internos, trocando idéias acerca do tipo, dimensão, estilo das obras de edificações e outros serviços; elaborar projeto final, obedecendo normas, regulamentos, de construção, determinando e calculando materiais, mão-de-obra, e seus respectivos custos e tempo de duração; preparar plantas, maquetes e estruturas de construções; e prestar assistência técnica às obras em construção, mantendo contatos com projetistas, empreiteiros, fornecedores e demais responsáveis pelo seu andamento.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Civil (Cód. Ident.: 30003-101, 30003-108, 30003-111, 30003-112 e 30003-114)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Estudar, projetar, dirigir e fiscalizar a construção de edifícios, obras relativas a portos, rios e canais, e as de saneamento urbano. Realizar trabalhos geodésicos e topográficos, atuando também no planejamento, direção e fiscalização de serviços urbanos. Acompanhar os serviços de consultores externos, analisando relatórios e documentos de engenharia, emitindo pareceres.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia de Computação (Cód. Ident.: 30030-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar no projeto, desenvolvimento e implementação de sistemas integrados de informação, de computação de grande porte, de rede de computadores, redes de comunicação, de software básico e aplicações industriais, automação, entre outros, integrando hardware e software; planejar, implementar, configurar, gerenciar, operar e manter a infra-estrutura de redes locais de computadores e seus componentes, como roteadores e cabeamentos; projetar, implementar, instalar, configurar e dar suporte a sistemas computacionais complexos, tais como: sistemas operacionais distribuídos, redes de computadores, sistemas gerenciadores de banco de dados, sistemas de comunicações digitais, WEB, Lotus Notes, entre outros; analisar, implementar e controlar as necessidades de informatização de processos de diversas áreas de conhecimento (administração, contabilidade, economia, medicina, engenharia etc.); planejar, coordenar e controlar os processos de aquisição e manutenção de recursos de hardware e software propondo melhorias e modernização desses recursos; integrar sistemas de hardware pré-fabricados de modo a construir sistemas digitais para aplicações específicas, tais como: sistemas de áudio, vídeo, multimídia, telefonia, redes de computadores e automação industrial e de serviços; especificar, conceber, desenvolver, implementar, adaptar, produzir, industrializar, instalar e manter sistemas computacionais, bem como perfazer a integração de recursos físicos e lógicos necessários para o atendimento das necessidades informacionais, computacionais e de automação atendendo as particularidades da Marinha do Brasil.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia de Produção (Cód. Ident.: 30023-101 e 30023-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Exercer atividades de planejamento estratégico da produção, programação e controle de operações (produção), de aquisição de materiais e de administração de estoques, estudar, propor e controlar índices de produtividade, elaborar seqüências de operações: usinagens, montagens e testes, calcular custos relacionados à produção, controlar a descarga de mão-de-obra, planejar, executar e controlar a manutenção, exercer atividades de Gestão da Qualidade e participar da certificação de processos, executar mapeamento de procesos, elaborar procedimentos de processos, implantando-os e controlando-os; exercer atividades de engenharia de projetos e executar atividades de organização do trabalho da produção ou operações.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia de Telecomunicações (Cód. Ident.: 30029-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar em desenvolvimento, pesquisa, obtenção, instalação e manutenção de sistemas na área de comunicações. Realizar estudos técnicos visando à implementação de hardware e software necessários para a implementação de sistemas de comunicações requeridos pela Administração Naval; Especificar hardware e software de sistemas e equipamentos necessários para a implementação de sistemas de comunicações; Atuar como fiscal de contratos; Acompanhar a obtenção de hardware e software de sistemas e equipamentos no Brasil e no exterior; Acompanhar a realização de testes de sistemas e equipamentos no Brasil e no exterior; Participar, embarcado em meios navais da MB, de comissões para a realização de testes de aceitação de sistemas e equipamentos no Brasil e no exterior; Prestar apoio técnico necessário para a integração de sistemas no Brasil e no exterior; Elaborar documentação técnica de sistemas e equipamentos; Auxiliar na manutenção preventiva e corretiva de sistemas e equipamentos; Executar implementação, testes e instalação de sistemas e equipamentos; Projetar sistemas de comunicações; e Executar outras tarefas de mesma natureza e grau de complexidade no Brasil e no exterior.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Elétrica (Cód. Ident.: 30002-101 e 30002-112)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Planejar, estudar, programar, acompanhar, prestar assistência técnica, projetar, fiscalizar, implantar, coordenar e orientar as operações vinculadas ao

funcionamento de sistemas, equipamentos e componentes integrantes de sistemas digitais e analógicos empregados no controle da propulsão de navios e embarcações. Executar outras tarefas, compatíveis com as previstas para o cargo e/ou com as particularidades da Marinha do Brasil.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Eletrônica (Cód. Ident.: 30034-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Planejar, estudar, programar, acompanhar, prestar assistência técnica, projetar, fiscalizar, implantar, coordenar e orientar as operações vinculadas ao funcionamento dos sistemas eletrônicos empregados nos navios e embarcações. Executar outras tarefas, compatíveis com as previstas para o cargo e/ou com as particularidades da Marinha do Brasil.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Mecânica (Cód. Ident.: 30001-101, 30001-108, 30001-111, 30001-112, 30001-113, 30001-114, 30001-115)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Exercer atividades relacionadas à elaboração e coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de máquinas marítimas e industriais; coordenar e supervisionar in loco atividades de reparo naval, construção naval e manutenção de máquinas operatrizes; saber ler e interpretar desenhos de máquinas; conhecer metrologia e interpretar resultados de medições; analisar problemas de engenharia e tomar decisões; especificar materiais para equipamentos navais e industriais; conhecer e aplicar os conceitos de tolerâncias e ajustes de peças e conjuntos; conhecer e participar do alinhamento de equipamentos em bases e entre equipamentos; conhecer o funcionamento e os tipos de bombas, turbinas, válvulas, guindastes, turbo-geradores, etc; conhecer e coordenar os processos de usinagem de metais; e elaborar relatórios de serviços realizados.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Metalúrgica (Cód. Ident.: 30027-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Exercer atividades relacionadas aos processos de fundição de metais de peças de equipamentos navais, industriais e artísticas; especificar tratamentos térmicos; especificar o forjamento de materiais; especificar materiais metálicos e não metálicos para a produção; exercer atividades relativas aos processos de tratamentos térmicos; especificar tratamentos térmicos e termo-químicos; estudar e apresentar alternativas de materiais metálicos para aqueles não encontrados no mercado nacional; e ler e interpretar desenhos de peças, conjuntos e de equipamentos mecânicos.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Naval (Cód. Ident.: 30025-101 e 30025-111)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Elaborar, executar e dirigir projetos de engenharia civil, naval e outras; analisar especificações contratuais; desenvolver projetos navais, consultando catálogos, regras, normas técnicas, regulamentos, desenhos e especificando materiais e equipamentos para as obras; analisar tecnicamente especificações contratuais, efetuando os cálculos necessários, para desenvolvimento de projetos navais; desenvolver projetos navais, consultando regras, regulamentos e normas técnicas, bem como solicitações de clientes, efetuando análises e cálculos para preparação dos desenhos necessários; especificar materiais e equipamentos de uso naval, descrevendo suas características principais; orientar a equipe sob sua supervisão quanto à preparação de desenhos, para projetos navais, prestando as informações e esclarecimentos que se fizerem necessário; participar de preparação de orçamentos navais fornecendo dados referentes a sua área de atividade; analisar desenhos de equipamentos e propostas de fabricantes, efetuando ajustes e alterações necessárias para a sua aprovação; manter contatos com fornecedores e outros Órgãos da Empresa, a fim de prestar e/ou obter informações; prestar assistência técnica aos demais Órgãos da Empresa nos assuntos pertinentes a sua área de atividade; coordenar e controlar os

serviços desenvolvidos pela sua equipe de trabalho, distribuindo tarefas e orientando quanto a sua execução; e executar outras tarefas correlatas às descritas a critério da chefia.

CARGO: Engenheiro de Tecnologia Militar

ÁREA: Engenharia Química (Cód. Ident.: 30026-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Elaborar, executar e acompanhar projetos de engenharia química, realizando estudos e pesquisas de processos. Projetar a construção, montagem e manutenção de processos e tratamentos químicos, estabelecendo dimensões e a disposição de equipamentos e instalações necessárias. Controlar processos em atividade, avaliando produtividade e custos.

Realizar estudos; executar projetos de concepção; elaborar especificações técnicas/funcionais; elaborar projetos básicos; executar o detalhamento de projetos; avaliar propostas de fornecedores, técnica e comercialmente; acompanhar o desenvolvimento de projetos executados externamente; elaborar rotinas experimentais; elaborar o planejamento de experimentos; acompanhar a montagem de experimentos; analisar dados resultantes de experimentos; desenvolver métodos e processos de fabricação e montagem; elaborar, implantar e acompanhar o planejamento e controle de produção; acompanhar a fabricação, montagem e testes de equipamentos de processos; realizar a montagem de equipamentos; supervisionar/acompanhar processos de testes em equipamentos, instrumentos, linhas, estruturas e edifícios, quando da conclusão de construções de instalações/bancadas; elaborar a programação das atividades de diligenciamento; acompanhar as atividades de diligenciamento através de relatórios; laborar procedimentos de comissionamento, rotinas de verificação e testes, para estabelecer a conformidade do produto ao projeto; comissionar equipamentos e processos; elaborar procedimentos operacionais; acompanhar os serviços de consultores externos e responder pelo cumprimento às exigências estabelecidas pela CNEN, para a operação segura de unidades.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Ajustagem Mecânica (Cód. Ident.: 30013-111, 30013-113 e 30013-115)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Ler e interpretar desenhos; efetuar medições geométricas (de forma e de posição) de peças e conjuntos mecânicos, em ajustagem e em montagens; conhecer o sistema de tolerâncias mecânicas; saber escrever pequenas tarefas de ajustagem e de confecção de peças a bordo de navios e em oficina; conhecer e saber utilizar os instrumentos de medidas mecânicas: paquímetro, micrômetro, calibres, relógio comparador, goniômetro, tacômetro, e manômetro; saber utilizar torquímetros; conhecer, saber utilizar e fazer conservação das ferramentas manuais mecânicas; confeccionar peças mecânicas de forma manual, em torno ou plaina limadora; ajustar peças, conjuntos mecânicos de máquinas, marítimas e industriais; participar da montagem de máquinas marítimas e industriais; participar de testes de equipamentos e sistemas marítimos e industriais; conhecer, executar as atividades de transporte e manobra de peso; elaborar croqui e desenho de peças; especificar tarefas mecânicas para setores de produção; riscar peças mecânicas; saber utilizar o torno limador e furadeira.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Auxiliar de Docagem (Cód. Ident.: 30059-111)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de pregar peças de madeira com sarrafos e soleiras, cortar pranchões por meio de serras manuais, utilizar ferramentas de carpintaria naval, manusear pé de cabra para posicionamento de blocos de madeira e picadeiros, auxiliar em manobras de peso, manusear espias e cabos para auxílio ao posicionamento de navios para docagens. Posicionar peças de madeiras (berços) sobre picadeiros, alinhar e nivelar berços sobre picadeiros, posicionar, alinhar e nivelar picadeiros, posicionar escoras entre navios e paredes dos diques, auxiliar a desmontagem de picadeiros após o navio docado, utilizar trenas e escalímetros para o posicionamento dos picadeiros; manobrar espias em cabrestantes, cunhos e cabeços, operar cabrestantes, auxiliar a entrada e saída de navios nos diques e carreiras, alinhar navios utilizando espias e bóias de arinque, posicionar porta batel, aduchar e estivar espias; executar tarefas de

preparação do material e equipamento para serviços de docagem; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamento do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Caldeiraria e Soldagem (Cód. Ident.: 30050-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - CALDEIRARIA - Executar tarefas de curvatura em tubos de tamanhos e material diverso, utilizando processo de calor ou a frio, interpretando desenhos e gabaritos, ponteadando em solda o local nas formas de acoplamento, colocando juntas flangeadas testando sob pressão hidráulica, verificando vazamentos, montando e instalando tubulações e partes acessórias das instalações de água, gás, vapor, redes, esgoto, calefação em máquinas e embarcações; instalar, reparar e montar, redes e tubulações diversas; processar curvatura em tubos de aço, latão e cobre, utilizando areia torrada e moldes; soldar, estampar, repuxar, funilar e trefilar peças metálicas; executar alinhamento de coletores, conforme discriminação do desenho e curvatura dos tubos; fazer obras de caldeiraria para conserto ou construção de embarcações, tanques de óleo, faróis, calhas, flanges, lanterna e outros; efetuar soldas “brancas” ou “elétricas”; e executar tarefas correlatas às acima descritas. SOLDAGEM - Executar tarefas de soldas de peças ou conjunto de peças de metal, utilizando oxigênio, corrente elétrica, ou oxiacetileno, moldando redes de vapor, esgoto de porão, escoamento de convés e dreno, anteparas divisórias, verificando desenhos e especificações, chanfrando, limpando e posicionando corretamente as peças, operando máquinas “Heliare”, maçaricos e outros equipamentos; executar, de acordo com especificações contidas em desenhos ou croquis, trabalhos de soldas a oxigênio, elétricas e oxiacetileno; fazer ligações de peças de metal que apresentam dificuldades em virtude de natureza, posição ou tipo de metal; interpretar instruções, desenhos e croquis; ligar peças de metal, ferro fundido e ferro batido, nas partes de ligadura por meio de solda geral; executar serviços de solda em aço doce, aço níquel, aço inoxidável, aço rápido, alumínio, bronze, metalmonel e ferro fundido; executar trabalhos de solda em redes de vapor, de esgoto de porão, de água-doce, de escoamento de convés e dreno, porta batel, compotas de represas e de óleo combustível, cofres de munição, anteparas divisórias, casco de fundo, costados, guarda de eixo, leme, balaustrada pelas instalações elétricas, blocos de motores, leques de bombas, polias de transmissão, estojos, hélices, válvulas, superestruturas de navios e embarcações, armários, tubos de caldeiras, brocas, laminadoras, marteletes de aço e outras peças; executar soldagem elétrica em caldeiras, tanques metálicos, mesas de tender, grades, caixa de fumaça, fornalhas e cabines; e operar com máquinas “Heliare” utilizando gás Argônico, cuidando de sua operação elétrica; executar revestimentos em rodeiros em geral, de carros, vagonetes, pinos e parafusos de várias espécies; fazer enchimento por meio de solda elétrica ou a oxigênio de eixos e manivelas, pinos e bujões; fazer enchimento de garfos especiais, teclas de contacto, buchas de motores, franjas, mancais de vagão, apito, braçagens de máquinas, bombas automáticas, caldeiras de motores, lâminas de controle elétrico, cepos de controles, cachimbos de tomadas, resitência de controle de guindastes; trabalhar com vergalhões, barras, canos galvanizados, braços de zorra, grades, esteiras de carrinho, longarinas de vagão e rebites; executar operações de confecção ou reparação de máquinas, utensílios, estruturas e objetos diversos, consertos de peças, máquinas, cascos de embarcações, trilhos; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; soldar peças e conjunto de peças em posições em que está qualificado; soldar chapas e tubos pelo processo manual por eletrodo revestido ou técnica do passe em filete; soldar seguindo recomendações e procedimentos determinados; soldas vidas nas posições em que está qualificado: - Em posição plana - 1G, - Em Posição horizontal - 2G, - Em posição vertical ascendente - 3G, - Em posição sobre-cabeça - 4G, - Em posição inclinada a 45° - 6G (tubos); iniciar soldagem após pré-aquecimento para obter temperatura da chapa adequada a operação; reparar soldas feitas manual ou automaticamente, verificando falhas na execução e outras irregularidades que poderão comprometer a obra; pontear chapas, soldando pontos determinados, para preparar a união definitiva, realizando assim, a solda definitiva; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Caldeireiro de Rede (Cód. Ident.: 30009-112 e 30009-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de curvatura em tubos de tamanhos e material diverso, utilizando processo de calor ou a frio, interpretando desenhos e gabaritos, ponteando em solda o local nas formas de acoplamento, colocando juntas flangeadas testando sob pressão hidráulica, verificando vazamentos, montando e instalando tubulações e partes acessórias das instalações de água, gás, vapor, redes, esgoto, calefação em máquinas e embarcações; instalar, reparar e montar, redes e tubulações diversas; processar curvatura em tubos de aço, latão e cobre, utilizando areia torrada e moldes; soldar, estampar, repuxar, funilar e trefilar peças metálicas; executar alinhamento de coletores, conforme discriminação do desenho e curvatura dos tubos; fazer obras de caldeiraria para conserto ou construção de embarcações, tanques de óleo, faróis, calhas, flanges, lanterna e outros; efetuar soldas “brancas” ou “elétricas”; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Caldeireiro, chapeador, soldagem (Cód. Ident.: 30012-115)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - CALDEIREIRO - Executar tarefas de curvatura em tubos de tamanhos e material diverso, utilizando processo de calor ou a frio, interpretando desenhos e gabaritos, ponteando em solda o local nas formas de acoplamento, colocando juntas flangeadas testando sob pressão hidráulica, verificando vazamentos, montando e instalando tubulações e partes acessórias das instalações de água, gás, vapor, redes, esgoto, calefação em máquinas e embarcações; instalar, reparar e montar, redes e tubulações diversas; processar curvatura em tubos de aço, latão e cobre, utilizando areia torrada e moldes; soldar, estampar, repuxar, funilar e trefilar peças metálicas; executar alinhamento de coletores, conforme discriminação do desenho e curvatura dos tubos; fazer obras de caldeiraria para conserto ou construção de embarcações, tanques de óleo, faróis, calhas, flanges, lanterna e outros; efetuar soldas “brancas” ou “elétricas”; e executar tarefas correlatas às acima descritas. CHAPEADOR - Executar tarefas de chapeamento em geral, interpretando desenhos e moldes, confeccionando e reparando peças, calhas, velas metálicas de submarino, portas de diques, comportas para represas, estruturas metálicas para guindaste e cábreas, cortando, furando, cravando, virando e substituindo rebites em obras e estruturas de chapas em geral; confeccionar tubos e aros cilíndricos, cantoneiras curvas, cilíndricas e angulares, calhas, cones e esferas; interpretar desenhos, instruções e modelos; fazer chapeamento ou rebitamento em chapas, perfis de cantoneiras “L”, “I”, “H” e “U”, cavernas, quilhas, vaus, sicordas, trincanis, conveses, anteparas, tanques, estruturas em geral; preparar formas de fundição de ferro, cobre ou outro metal, caldeiras, portões de diques, comportas de represas, fundo e costado de embarcações, perfis internos, como hastilhas, anteparas, escoas para armação de blocos, borboleta, braquetas de ligações de perfis de convés, coberta e castelo de proa e popa; cortar, virar, desempenar, furar, cravar ou substituir, rebites em obras e estruturas de chapas em geral; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas. SOLDAGEM - Executar tarefas de soldas de peças ou conjunto de peças de metal, utilizando oxigênio, corrente elétrica, ou oxiacetileno, moldando redes de vapor, esgoto de porão, escoamento de convés e dreno, anteparas divisórias, verificando desenhos e especificações, chanfrando, limpando e posicionando corretamente as peças, operando máquinas “Heliare”, maçaricos e outros equipamentos; executar, de acordo com especificações contidas em desenhos ou croquis, trabalhos de soldas a oxigênio, elétricas e oxiacetileno; fazer ligações de peças de metal que apresentam dificuldades em virtude de natureza, posição ou tipo de metal; interpretar instruções, desenhos e croquis; ligar peças de metal, ferro fundido e ferro batido, nas partes de ligadura por meio de solda geral; executar serviços de solda em aço doce, aço níquel, aço inoxidável, aço rápido, alumínio, bronze, metalmonel e ferro fundido; executar trabalhos de solda em redes de vapor, de esgoto de porão, de água-doce, de escoamento de convés e dreno, porta batel, comportas de represas e de óleo combustível, cofres de munição, anteparas divisórias, casco de fundo, costados, guarda de eixo, leme, balaustrada pelas instalações elétricas, blocos de motores, leques de bombas, polias de transmissão, estojos, hélices,

válvulas, superestruturas de navios e embarcações, armários, tubos de caldeiras, brocas, laminadoras, martelões de aço e outras peças; executar soldagem elétrica em caldeiras, tanques metálicos, mesas de tender, grades, caixa de fumaça, fornalhas e cabines; e operar com máquinas “Heliare” utilizando gás Argônico, cuidando de sua operação elétrica; executar revestimentos em rodízios em geral, de carros, vagonetes, pinos e parafusos de várias espécies; fazer enchimento por meio de solda elétrica ou a oxigênio de eixos e manivelas, pinos e bujões; fazer enchimento de garfos especiais, teclas de contacto, buchas de motores, franjas, mancais de vagão, apito, braçagens de máquinas, bombas automáticas, caldeiras de motores, lâminas de controle elétrico, cepos de controles, cachimbos de tomadas, resistência de controle de guindastes; trabalhar com vergalhões, barras, canos galvanizados, braços de zorra, grades, esteiras de carrinho, longarinas de vagão e rebites; executar operações de confecção ou reparação de máquinas, utensílios, estruturas e objetos diversos, consertos de peças, máquinas, cascos de embarcações, trilhos; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; soldar peças e conjunto de peças em posições em que está qualificado; soldar chapas e tubos pelo processo manual por eletrodo revestido ou técnica do passe em filete; soldar seguindo recomendações e procedimentos determinados; soldas vidas nas posições em que está qualificado: - Em posição plana – 1G, - Em Posição horizontal - 2G, - Em posição vertical ascendente - 3G, - Em posição sobre-cabeça - 4G, - Em posição inclinada a 45° - 6G (tubos); iniciar soldagem após pré-aquecimento para obter temperatura da chapa adequada a operação; reparar soldas feitas manual ou automaticamente, verificando falhas na execução e outras irregularidades que poderão comprometer a obra; pontear chapas, soldando pontos determinados, para preparar a união definitiva, realizando assim, a solda definitiva; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Capotaria (Cód. Ident.: 30055-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de instalação de atapedados em assentos, revestimentos e outras partes de interiores de veículos, cortando-os e fixando-os corretamente, para dar o acabamento adequado, aplicando borrachas, frisos e massas de vedar nos vidros dos veículos para o trabalho de revestimentos, etc; tomar medidas e examinar desenhos e especificações para determinar as operações necessárias à sua execução; executar o traçado do material de estufamento, estendendo-o sobre a bancada e riscando-o segundo o molde ou chapelona; cortar em peças o material, acompanhando o traçado, os contornos do molde, utilizando faca, tesoura ou cortadeira elétrica; preparar moldes para costura; recobrir assentos e outras partes do veículo, com tapeçarias confeccionadas, esticando e grampeando sobre a armação; aplicar borracha, frisos e massa de vedar nos vidros, lanternas de teto e outros instrumentos de cabine de veículos, fixando-os corretamente; revestir painéis de instrumentos, colando crina modelada, reforçando as extremidades com massa de vedar e fita adesiva e fixando o revestimento sobre a crina; preparar e instalar nos veículos, cortinas e tetos de lona; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Carpintaria e Marcenaria (Cód. Ident.: 30022-111, 30022-113 e 30022-114)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - CARPINTARIA - Executar tarefas de carpintaria, confeccionando em madeira, prateleiras, estruturas, madeiramento de prédios, assentamento de assoalhos, esquadrias e demais utensílios de madeira, interpretando desenhos, plantas e croquis, escolhendo a madeira adequada, lubrificando máquinas e equipamentos, utilizando serra circular e fita, furadeira, desempeno, tupia, reparando móveis, armações, portas e janelas; executar trabalhos de carpintaria, que requeiram habilidade técnica especial; confeccionar estruturas complexas em madeira, à vista de desenhos e especificações; riscar sobre madeira as peças a serem confeccionadas; escolher a madeira adequada para várias peças; operar e ajustar máquinas de carpintaria; executar serviços de madeiramento de prédios, tarugamento para estoques, confecção e

assentamento de esquadrias; fazer montagem de divisões de madeira para dependências diversas e instalações; confeccionar moldes e peças especiais para utilização em carpintaria; trabalhar em serra circular, serra fita, furadeira, desempeno, tupia e outras máquinas de carpintaria; executar trabalhos simples de carpintaria, à vista de instruções; amolar e travar serras, preparar vernizes e colas, polir superfícies de madeira, fazer consertos simples de móveis, limpar e lubrificar máquinas, serrar, cortar, aplinar em máquinas e a mão, fazer consertos em armações, estruturas de madeira, portas, janelas e outros; colaborar nos serviços de confecção de estruturas de madeira, construção e montagem de esquadrias; executar trabalhos de assentamento de assoalhos e de madeiramento para tetos e telhados; confeccionar obras simples de madeira, como: caixas, engradados, bancos, prateleiras, depósitos e outros; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas. **MARCENARIA** - Executar tarefas de marcenaria, confeccionando peças de madeira para revestimento e reparo de móveis, quadros, balcões, caixas, utensílios de madeira, interpretando desenhos, plantas, croquis e demais especificações, riscando as partes a serem cortadas ou reparadas, rebaixamento de tetos, lixando, lustrando e envernizando peças; confeccionar peças em madeiras, à vista de desenhos ou especificações; riscar sobre madeira as peças a serem confeccionadas, escolher a madeira adequada para as várias peças; executar serviços normais ou especiais de marcenaria, tais como: móveis, quadros, balcões, caixas, bancadas de trabalho e hélices de madeira; reparar móveis artísticos de espécie simples; confeccionar vitrinas; executar serviços de rebaixamento de tetos de compartimentos; confeccionar e reparar móveis com formatos e tamanhos fora de qualquer linha de produção, moldados geralmente em locais apropriados nas embarcações; construir e reparar móveis, peças, estruturas e objetos de madeira; operar com máquinas de marcenaria, tais como: tupia, malheria, serra de fita, serra circular, máquinas de aparelhar, lixar, lustrear ou envernizar; fazer revestimento em madeira de lei ou folheados, e em peças mecânicas ou de superfícies; escolher e preparar madeiras adequadas serrando, aparelhando, respingando, malhetando, frisando, pregando, conforme a aplicação necessária; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Carpintaria Naval (Cód. Ident.: 30072-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Escolher madeira apropriada para a utilização na área naval; Calibrar a madeira para início da construção de embarcações; Confeccionar camarins e toldos de variados formatos, com ou sem caixilhos; Executar trabalhos de confecção de berços e picadeiros dentro do dique; Confeccionar e montar cavernas e toda a estrutura interna e externa de embarcações; Executar trabalhos de furação e encavilhamento de peças e ferragens de embarcações; Construir quilhas, roda de proa, carro de proa, confeccionar mastros de encavilhamento e entaboar embarcações; Confeccionar e colocar bancadas ou bancos de segurança no interior das embarcações, anteparas e vaus, para receber convés, braçolas, verdugos e cordões, leme e cana de leme; Colocar forrações metálicas de cascos de embarcações; e Confeccionar carros e berços para encalhe de embarcações nas carreiras.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Célula e Estrutura de Aeronaves (Cód. Ident.: 30080-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar em sistemas de ar condicionado, pneumático e sistemas hidráulicos das aeronaves operadas pela MB; e realizar revisão geral e reparos estruturais das aeronaves operadas pela MB.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Chapeador Naval (Cód. Ident.: 30008-101, 30008-112 e 30008-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de chapeamento em geral, interpretando desenhos e moldes, confeccionando e reparando peças, calhas, velas metálicas de submarino, portas de diques, comportas para represas, estruturas metálicas para guindaste e cábreas,

cortando, furando, cravando, virando e substituindo rebites em obras e estruturas de chapas em geral; confeccionar tubos e aros cilíndricos, cantoneiras curvas, cilíndricas e angulares, calhas, cones e esferas; interpretar desenhos, instruções e modelos; fazer chapeamento ou rebitamento em chapas, perfis de cantoneiras “L”, “I”, “H” e “U”, cavernas, quilhas, vaus, sicordas, trincanis, conveses, anteparas, tanques, estruturas em geral; preparar formas de fundição de ferro, cobre ou outro metal, caldeiras, portões de diques, compotas de represas, fundo e costado de embarcações, perfis internos, como hastilhas, anteparas, escoas para armação de blocos, borboleta, braquetas de ligações de perfis de convés, coberta e castelo de proa e popa; cortar, virar, desempenar, furar, cravar ou substituir, rebites em obras e estruturas de chapas em geral; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Componentes Mecânicos de Aeronaves (Cód. Ident.: 30079-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Realizar revisão geral e reparo de componentes dinâmicos e hidráulicos das aeronaves operadas pela MB (3º escalão).

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Computação (Cód. Ident.: 30220-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO -a) Administrar o Processamento de Dados: Supervisionar tarefas relacionadas à especialização e executá-las nas condições compatíveis com seu grau hierárquico e situação funcional; Conduzir o planejamento e adestramento sobre as atividades profissionais; Administrar cronograma de atividades planejadas; e Administrar os recursos disponíveis; b) Monitorar Sistemas: Monitorar recursos de rede; Monitorar recursos de entrada, armazenamento e saída de dados; Monitorar disponibilidade e desempenho de aplicativos; Monitorar registros de erros; e Monitorar consumo de CPU; c) Assegurar o funcionamento de hardware e software: Inicializar e desativar sistemas e aplicativos; Configurar e reconfigurar hardware; Realizar limpezas periódicas em equipamentos; Requisitar manutenção preventiva e corretiva de hardware e software; Reparar, recuperar e transferir arquivos, programas e relatórios; Identificar e sanar falhas em hardware e software; Assegurar funcionamento de equipamento reserva (contingência); Assegurar funcionamento do cabeamento; e Auxiliar na operação de computadores e periféricos; d) Garantir Segurança das informações: Fazer cópias de segurança (back up) e guardá-la em local prescrito; Fazer rodízio de mídias; Controlar acesso lógico do usuário; Destruir informações sigilosas descartadas em meio magnético; e Bloquear as máquinas para acesso de pessoas não autorizadas; e) Atender ao usuário: Orientar o usuário na utilização de hardware e software; Prestar suporte técnico disponibilizando recursos operacionais; Auxiliar o analista nas definições e alterações dos sistemas; Manter atualizado o cadastro de programas existentes; e Controlar arquivos do material de processamento de dados, de documentos normativos e técnicos da área; e f) Inspeccionar o ambiente físico de trabalho: Sugerir mudanças na disposição de equipamentos; Organizar cabeamento; Supervisionar tarefas relacionadas à especialização e executá-las nas condições compatíveis com seu grau hierárquico e situação funcional; e Conduzir planejamento e adestramento sobre as atividades profissionais. Diplomação/Certificação exigida: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática / Técnico em Rede de Computadores. Conhecimentos em: Arquitetura de computadores; Sistemas Operacionais; Protocolos de Comunicação; Redes de Computadores (equipamentos e arquiteturas); Infra-estrutura de informática; Aplicativos Comerciais; Dispositivos de comunicação de dados; e Segurança de Redes.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Comunicações (Cód. Ident.: 30226-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Ter conhecimento de circuitos eletrônicos analógicos, digitais e microprocessados; Ter conhecimento básico em manutenção de equipamentos de comunicações, tais como: transmissores e receptores; Prática no uso de instrumentos de medida,

tais como: multímetros, osciloscópios, freqüencímetros, geradores de rádio-freqüência e megômetros; e utilização dos sistemas operacionais LINUX e WINDOWS.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Desenhista de Projetos (Cód. Ident.: 30058-111)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Desenvolver e desenhar anteprojeto, projeto básico e projeto final de edifícios, estruturas, equipamentos, tubulações, dispositivos, componentes e outros, sob orientação de Engenheiro; atualizar estudos e projetos; acompanhar a execução de projetos, nas etapas de fabricação e montagem; elaborar projetos e desenhos de edifícios, estruturas, equipamentos, tubulações, dispositivos, componentes e outros, desenhando em prancheta ou utilizando o sistema CAD, desde o ante-projeto até o projeto detalhado, seguindo diretrizes de Engenheiro; desenvolver ante-projeto, elaborando alternativas e propostas, executando esboços e desenhos baseados nas diretrizes e especificações técnicas fornecidas por Engenheiro; desenvolver projeto básico, reunindo informações técnicas e subsídios, elaborando desenhos, indicando dimensões, materiais e características técnicas, para facilitar o detalhamento do projeto para fabricação ou montagem; desenvolver projeto final, desenhando detalhes dos componentes de conjuntos ou subconjuntos, indicando dimensões, ajustes, tolerâncias de forma e posição, grau de acabamento das superfícies, detalhes de soldas, fixações e outros, requeridos na fabricação e montagem; corrigir, revisar, ajustar e alterar estudos e projetos, para atualizá-los ou otimizar o desempenho de equipamentos, dispositivos, estruturas, instalações e outros; desmontar peças, equipamentos, dispositivos e outros, para entender o seu funcionamento, com vistas à concepção de assemelhados; acompanhar a execução de projetos, nas etapas de fabricação e montagem, avaliando não conformidades, sugerindo alterações e alternativas ao projeto inicial, no âmbito de suas atribuições; acompanhar e verificar projetos executados por terceiros, avaliando interfaces, para detectar suas falhas, interferências ou incoerências; assessorar na montagem de maquetes ou modelos, fornecendo orientações e informações técnicas, verificando resultados; zelar pela guarda, manutenção e limpeza do material e equipamento utilizado na área; e preencher pedidos de suprimento, para garantir níveis mínimos de materiais necessários ao desempenho das tarefas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Desenhista de Projetos Navais - ênfase em eletricidade (Cód. Ident.: 30070-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Elaborar diagramas de interligação de instalações de equipamentos e armamentos.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Desenhista Técnico (Cód. Ident.: 30011-115)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar desenhos diversos sob orientação, dando acabamento aos mesmos; auxiliar na organização de arquivo da área; executar desenhos técnicos mecânicos e de arquitetura, à grafite, à tinta (normógrafo) e utilizando também recursos de microinformática (Sistema CAD); conhecer as normas ABNT, DIN e ISO sobre desenho técnico; elaborar desenho dos diversos elementos e acessórios de máquina; utilizar computador para confecção de desenhos (Sistema CAD); executar desenhos de lay-out e fundações de máquinas; conhecer e ter capacidade de utilizar instrumentos de medição; elaborar desenhos de embalagens de produtos; elaborar desenhos de arquitetura e de tubulações simples; calcular ângulos, áreas, volumes e pesos; elaborar desenhos de ferramentas de usinagem (bites, machos, brocas, alargadores, fresas, etc); ser capaz de transformar unidades (sistema métrico e polegadas); elaborar desenhos de montagem e dispositivos simples que envolvam a representação de parafusos, porcas, arruelas, pinos, punções, matrizes, rolamentos, buchas, soldas, símbolos de acabamento e de rugosidade; executar desenhos, baseados em esboços, com características geométricas e dimensões previamente definidas, manualmente ou utilizando computador gráfico, sob orientação de Desenhista Projetista, Projetista ou Engenheiro; executar desenhos de projetos, tais como, fluxogramas, "layouts", arranjos, plantas, isométricos, de conjunto, de detalhe e outros típicos; executar desenhos diversos,

tais como, planilhas, formulários, figuras, gráficos, diagramas, organogramas, cartazes, placas informativas e outras; auxiliar na organização da área, ordenando arquivo de desenhos, catálogos e disquetes, bem como preenchendo pedidos de suprimento de materiais; escrever, a normógrafo, em plantas, documentos, planilhas e outros, conforme a necessidade de fino acabamento em desenhos; zelar pela limpeza, conservação e organização do local de trabalho e executar tarefas correlatas às anteriormente descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Desenho Industrial (Cód. Ident.: 30073-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar desenhos, projeções e cortes utilizando meios manuais e eletrônicos. Preparar diagramas detalhados de máquinas e peças e de projetos navais.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Digitação (Cód. Ident.: 30200-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Organizar arquivos dos documentos ostensivos e sigilosos; cumprir prazos para recolhimento de documentos para arquivo permanente; organizar documentos a serem analisados pela Comissão de Triagem de Documentos; manter publicações e instruções atualizadas; manter sigilo sobre assuntos, classificados ou não, que, por necessidade de serviço, tenha que tomar conhecimento; e digitação.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Edificações (Técnico em Construção Naval) (Cód. Ident.: 30007-112)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - EDIFICAÇÕES - Executar tarefas de apoio técnico e orientação aos trabalhos de construção, conservação e reformas de edifícios e outras obras de engenharia civil, efetuando medições e cálculos, elaborando esboços e desenhos e auxiliando na fiscalização de obras. Efetuar medições e cálculos, para auxiliar na preparação de plantas e especificações relativas à construção, reparação, conservação de edifícios e outras obras de engenharia civil; elaborar esboços e desenhos técnicos estruturais, seguindo plantas, esquemas, especificações técnicas, utilizando instrumentos de desenho, para orientar os trabalhos de construção, manutenção e reparo; organizar e manter arquivos de plantas, desenhos arquitetônicos e outros; elaborar estimativa de materiais e mão-de-obra, levantando dados e efetuando cálculos para estimar custos e obras; auxiliar na fiscalização de obras, acompanhando e controlando cronogramas, para assegurar o cumprimento das condições estabelecidas; e elaborar relatórios e informativos de obras em andamento, apontando dados, para subsidiar decisões superiores. CONSTRUÇÃO NAVAL - Supervisão e coordenação de obras de construção e reparo naval, acompanhando as fases de fabricação, montagem, soldagem, chapeamento, cravação de chapas metálicas em blocos, superestrutura e acessórios das embarcações, a fim de especificar e calcular os custos de material, mão-de-obra e operacionais do empreendimento. Coordenar obras de construção, reparo ou reconstrução de navios ou pequenas embarcações; acompanhar as fases de confecção e montagem de cascos, superestruturas e acessórios das embarcações; fiscalizar os trabalhos de soldagem, chapeamento, cravação de chapas metálicas de blocos e demais tarefas; orientar, quando necessário, o trabalho de cravação de caldeiras; participar no delineamento e geral, procedendo à identificação da obra no local ou através do plano; calcular os custos de material, mão-de-obra e o operacional necessário a conservação das obras; inspecionar o recebimento e fabricação do material, testando seu emprego durante a obra; participar em trabalhos de retubulações de caldeiras, fabricação e montagem de canalizações nos navios; elaborar croquis, desenhos e arranjos de obras de estruturas; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Eletricidade (Cód. Ident.: 30021-101, 30021-111 e 30021-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de manutenção elétrica preventiva, preditiva e corretiva de modo permanente, empregando métodos e ferramental adequados. Executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de sua tarefa principal. Exercer a fiscalização técnica e administrativa da execução dos contratos de serviços de manutenção elétrica. Elaborar estudos, análises técnicas, especificações, instruções, procedimentos e relatórios técnicos. Operar instalações e equipamentos segundo padrões técnicos e normas operacionais pertinentes. Executar outras tarefas, compatíveis com as previstas para o cargo e/ou com as particularidades da Marinha do Brasil.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Eletricidade (Cód. Ident.: 30224-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar na manutenção de redes aéreas de alta tensão e de subestações de energia, com as atribuições de planejar e realizar instalações e manutenções elétricas, interpretar desenhos e diagramas elétricos, observar e aplicar, no exercício de suas funções, padrões de segurança e qualidade, atentando também para os aspectos pertinentes à preservação e respeito ao meio ambiente e conservação de energia.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Eletricista Instalador (Cód. Ident.: 30045-101 e 30045-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar instalações de circuitos elétricos orientando-se por desenhos, croquis e especificações; montagem e manutenção de painéis, incluindo instalação de equipamentos no seu interior; instalação e ligação de máquinas elétricas, transformadores, aparelhos de medição e sistemas de comando e de proteção; instalar e reparar chaves, relés, contactoras, disjuntores, tomadas, luminárias; instalação de peças de passagem, caminhos mecânicos, eletrodutos; manuseio de equipamentos de medição, incluindo Megger e multímetros; leitura e interpretação de desenhos relacionados à eletrotécnica; medição, corte e passagem de cabos em prédios e navios; regular e reparar aparelhos elétricos de sinalização; colaborar na verificação de qualidade de material para uso em instalação elétrica; trabalhar em equipe sob supervisão de mestres, técnicos e engenheiros e zelar pela limpeza e conservação das ferramentas, equipamentos e do local de trabalho; operar aparelhos de medição como Megger e multímetro para verificação e definição dos reparos a serem executados em máquinas elétricas e bobinas; conhecer e operar estufas de cura de verniz; e acompanhar recuperação de resistência de isolamento de materiais elétricos.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Eletrônica (Cód. Ident.: 30044-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de manutenção, consertos, revisão, montagem, desmontagem, limpeza e lubrificação de equipamentos e aparelhos eletrônicos de comunicação, consultando manuais, interpretando esquemas e circuitos, a fim de corrigir falhas de transmissão e recepção; estudar, projetar, desenvolver sistemas e instalações eletrônicas; propor modificações que visem maior aproveitamento dos componentes utilizados; montar, desmontar, consertar, limpar, lubrificar, detectar defeitos em receptores, transmissores, amplificadores, fontes, antenas, computadores, gravadores, indicadores, osciladores e demais equipamentos de eletrônica; consultar manuais e interpretar esquemas; elaborar previsão de disponibilidade de material, indispensável ao serviço; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Eletrotécnico (Cód. Ident.: 30052-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar serviços de eletrotécnica relacionados a execução de estudos, geração de especificações técnicas, realização de cálculos, projetos e

correções, consultando normas e elaborando fluxogramas; montar e testar protótipos, analisando documentação de projeto de acordo com esquemas, avaliando desempenho, identificando problemas, propondo soluções e alterações ao projeto; montar equipamentos, juntando/requisitando o material necessário, lendo esquemas, para utilização na operação e controle de sistema; testar aparelhos e componentes, utilizando equipamentos de medição, realizando tarefas descritas na rotina ou no manual de procedimentos, obedecendo parâmetros, aprovando-os, emitindo relatórios, para verificar seu funcionamento; aferir e calibrar equipamentos, utilizando parâmetros e instrumentos de medição, coletando e registrando dados, para garantir perfeitas condições de operação e manutenção da precisão; analisar dados de medições, comparando com padrões, para subsidiar melhorias e alterações ou para garantir a precisão de instrumentos e equipamentos; efetuar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos, cumprindo roteiro pré-estabelecido, verificando o seu funcionamento, limpando partes, apertando conexões, trocando itens, identificando componentes defeituosos ou problemas, para mantê-los em perfeito funcionamento; colaborar em projetos de sistemas de manutenção preditiva de instalações; manter-se informado, consultando catálogos, visitando fornecedores, para obter novos conhecimentos.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Encanador (Cód. Ident.: 30042-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de curvamento de tubos de tamanho e material diverso, utilizando processos de calor ou a frio, interpretando desenhos e gabaritos, ponteando em solda o local nas formas de acoplamento e colocando juntas flangeadas. Testar as tubulações sob pressão hidráulica, verificando e sanando vazamentos. Montar e instalar tubulações e partes acessórias das instalações de água, gás, vapor, esgoto, ar comprimido e calefação em máquinas e embarcações; Executar a fabricação, montagem e reparos de peças de tubulação, executando corte, limpeza de biséis e curvamentos; Auxiliar na montagem de sistemas de tubulação, no alinhamento de “spools” e componentes; Executar a fabricação de suportes e estruturas de apoio para tubulação; Preparar juntas para inserção em flanges de redes; Efetuar reparos nas redes hidráulica, de gás, de vapor, de esgoto e de ar comprimido, substituindo encanamentos, rosqueando e ajustando a tubulação para sanar vazamentos; e instalar tubulação em embarcações, interligando máquinas e equipamentos à rede hidráulica.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Enrolamento de motores elétricos e bobinas (Cód. Ident.: 30020-113 e 30020-114)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Realizar levantamento de material para enrolamento de máquinas e bobinas, especificando materiais isolantes e condutores; levantar esquema de enrolamento de máquinas elétricas, transformadores e bobinas; executar trabalhos de enrolamentos de máquinas elétricas incluindo confecção e instalação de bobinas, instalação de material isolante, acabamento com aplicação de verniz isolante; realizar ligações em motores e transformadores, limpeza de máquinas com recuperação do isolamento; conhecer princípios de funcionamento de aparelhos elétricos tais como, dínamos, alternadores, motores, conversores, geradores, reguladores de voltagem, relés e contactoras, para providenciar seu reparo; trabalhar em equipe, executando serviços de manutenção de motores e zelar pela limpeza e conservação das ferramentas, equipamentos e do local de trabalho e operar aparelhos de medição como Megger e multímetro para verificação e definição dos reparos a serem executados em máquinas elétricas e bobinas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Fresador (Cód. Ident.: 30041-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Ler e interpretar desenhos; efetuar medições geométricas (de forma e de posição) de peças e conjuntos mecânicos, em ajustagem e em montagens; conhecer, saber utilizar e conservar os instrumentos de medidas mecânicas: paquímetro, micrômetro, calibres, relógio comparador, goniômetro, tacômetro, e manômetro; conhecer o sistema

de tolerâncias mecânicas; conhecer, selecionar, conservar e saber usar as ferramentas de fresagem; efetuar conservação de fresadoras e inclusive pequenas manutenções; efetuar as operações de fresar em peças de máquinas marítimas e industriais; e confeccionar engrenagens cilíndricas e cônicas de dentes retos e helicoidais de pequeno, médio e grande porte.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Fundição com habilidade em cera perdida (Cód. Ident.: 30053-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Conhecimento geral do processo, ferramentas e materiais utilizados na fundição por cera perdida; Montagem de modelos e moldes; Injeção da cera em moldes; Conhecimento dos processos de deceragem; Cálculo de conversão da cera para liga metálica; Conhecimento de fusão e injeção de metais; e Acabamentos com limas, lixas e polimentos.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Funilaria (Cód. Ident.: 30006-101 e 30006-112)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de funilaria de especial habilidade técnica, confeccionando e reparando calhas, chapas finas, folhas de flandres e duralumínio, baldes, bacias, preparando, montando, instalando peças de metal ou folhas, confeccionando móveis de aço, redes de ventilação, estruturas, cobertura e equipamentos das embarcações, montando instalações sanitárias, câmaras frigoríficas e demais artigos de metal; preparar, montar e instalar artigos de metal ou folha; interpretar desenhos e especificações de peças projetadas; operar guilhotinas e demais máquinas e equipamentos de uso; executar serviços de rebatamento de chapas finas ou folha de flandres e duralumínio para confecção e montagem de instalações sanitárias especiais, câmaras frigoríficas, e outras obras de funilaria e latoaria; confeccionar e recondicionar móveis de aço, redes de ventilação para extração de ar (gases ou vapores), tubos retangulares, redondos e elípticos, cachimbos de ventiladores, estruturas para embarcações médias e de pequeno porte, cobertura de embarcações e equipamentos navais; confeccionar e reparar portas especiais, inclusive para camarotes, portas estanques, escotilhas, escadas comuns e quebra-peito, anteparas divisórias, balcões e câmaras frigoríficas; executar serviços simples ou complementares de funilaria.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Funilaria e Mecânica de Aviação (Cód. Ident.: 30064-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Realizar revisão geral e reparos estruturais das aeronaves operadas pela MB; Realizar tratamento e preparação para pintura de itens aeronáuticos; Decapagem e pintura de componentes e estruturas aeronáuticas; Confecção de itens estruturais em alumínio/duralumínio; Conformação de chapas; Tratamento térmico; e Tratamento de corrosão.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Instrumentos - componente do laboratório de ensaios não-destrutivos (Cód. Ident.: 30082-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executor de ensaios não destrutivos e trâmites administrativos correspondentes.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Isolamento Térmico de Redes (Cód. Ident.: 30018-111, 30018-113 e 30018-114)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de isolamento térmico ou acústico, revestindo anteparas, conveses, redes em geral, compartimentos de embarcações, condutores de vapor, condensadores, aplicando silicato de magnésio (magnesita), espuma de poliestireno, lã de vidro em lençol ou placa, amianto, cortiça e outros materiais, para evitar, propagação de calor e ruídos; executar, orientando-se por especificações, serviços de revestimento para isolamento térmico e acústico de anteparas, conveses, redes em geral, compartimentos de embarcações navais, condutores de vapor e outros elementos líquidos aquecidos ou refrigerados, consistindo na aplicação

local de calhas de silicato de magnésia (magnesita), lã de vidro em lençol ou placas, amianto cortiça e outros materiais isolantes de calor e som; fazer isolamento e impermeabilização de câmaras frigoríficas; executar serviços de isolamento monolítico fixo em aparelhos e equipamentos marítimos, tais como: cofres de vapor, resfriadores, aparelhos de trocas de calor, geradores, turbinas, bombas, válvulas, piano de válvulas; executar trabalhos simples ou complementares de revestimento para isolamento térmico e acústico de conveses, estúdios, laboratórios ou cabine de som, redes em geral, compartimentos de embarcações e câmaras frigoríficas, condutores de vapor e de outros elementos líquidos aquecidos ou refrigerados; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Lanterneiro (Cód. Ident.: 30054-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de reparo em carrocerias de veículos automotores, desamassando pára-lamas, cofres, tetos, porta-malas, alisando as superfícies amassadas, confeccionando suportes metálicos para baterias, extintores e outros, colocando borracha de vedação nas canelas dos batentes e pára-brisas, para recuperação das superfícies metálicas; reparar carrocerias de automóveis, caminhões e outros veículos automotores; desamassar pára-lamas, cofres, tetos, porta-malas, golpeando, alisando e limpando a superfície amassada, contra um bloco de aço; construir suportes metálicos para baterias, extintores, porta-malas e outros; colocar borracha de vedação nas canelas dos batentes e pára-brisas; utilizar equipamento de solda elétrica e oxiacetileno, se necessário; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Maçariqueiro (Cód. Ident.: 30039-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de cortar metais por meio de maçarico, caldeando peças de aço, latão, bronze, zinco, estanho, alumínio, antimônio ou prata, aquecendo chapas, eixos e peças que necessitem desempenho, calculando o mínimo de maçaricos necessários para a caloria desejada, cortando metais perfis e maçarico; caldear as peças a serem soldadas que poderão ser ferro batido, ferro fundido, ferro maleável, aço inoxidável, aço níquel, latão, bronze, cobre, zinco, estanho, alumínio, antimônio ou prata; aquecer chapas, eixos e peças que necessitam desempenho, calculando o mínimo de maçaricos necessários para a caloria desejada, a fim de evitar as contrações do material trabalhado; cortar metais por meio de chama dos aparelhos de solda; executar tarefas de preparação do material e equipamento para serviços de solda; cortar e furar chapas e lingotes, cantoneiras e outros perfis a maçaricos e queimar rebites; fazer serviços de rotina de enchimento de eixos de manivelas, pinos, bujões, garfos, especiais, teclas de contacto, lâminas de cobre, chaves de fechadura, elos de cadeados, apitos, bombas automáticas, maçanetas de portas, cachimbos de tomadas; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamento do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica – Armamento (Cód. Ident.: 30222-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO – Conduzir reparos de complexidade mediana, exigindo iniciativa na seleção dos métodos de trabalho. Avaliar, orientar, supervisionar e conduzir pequenas equipes de trabalho, dentro dos padrões conhecidos e com execução qualificada.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica de Máquinas (Cód. Ident.: 30036-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Ler e interpretar desenhos; efetuar medições geométricas (de forma e de posição) de peças e conjuntos mecânicos, em ajustagem e em montagens; conhecer e saber utilizar os instrumentos de medidas mecânicas: paquímetro, micrômetro, calibres, relógio comparador, goniômetro, tacômetro, e manômetro; conhecer o sistema

de tolerâncias mecânicas; saber escrever pequenas tarefas para serviços de mecânica; conhecer, saber utilizar e fazer conservação das ferramentas manuais mecânicas; conhecer o funcionamento de máquinas marítimas e industriais: bombas, válvulas, turbinas, compressores, guindastes, cabrestantes, máquinas de suspender etc.; desmontar máquinas marítimas e industriais a bordo de navios e em oficina; montar máquinas marítimas e industriais; realizar o delineamento de sérvios de reparo de máquinas marítimas e industriais; saber fazer alinhamento entre equipamentos; testar equipamentos e sistemas marítimos e industriais; saber utilizar torno limador e furadeira; elaborar croqui e desenho de peças mecânicas; preparar testes de máquinas e de sistemas; e ajustar equipamentos durante os testes ou efetuar as devidas correções.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica de Motores (Cód. Ident.: 30038-101, 30038-111 e 30038-114)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Elaborar projetos de sistemas eletromecânicos: supervisionar tarefas relacionadas à especialização e executá-las nas condições compatíveis com a sua situação funcional; conduzir planejamento e adestramento sobre as atividades profissionais; especificar materiais e equipamentos, consultando catálogos técnicos; identificar as finalidades dos diversos sistemas de motores Diesel; e identificar a função de equipamentos elétricos ligados ao funcionamento do motor.

Montar motores e acessórios: interpretar desenhos, esboços e especificações técnicas de componentes mecânicos; montar, desmontar e reparar motores a gasolina, a álcool e a Diesel; realizar ajustes dimensionais e de posição; ajustar elementos eletromecânicos, utilizando ferramentas manuais e automáticas; e realizar testes de funcionamento.

Instalar motores e acessórios: conferir materiais e peças para instalação; verificar condições para instalação de motores e acessórios; avaliar as condições de funcionamento, após a instalação de motores e acessórios; e treinar usuários na operação de motores e acessórios instalados.

Planejar manutenções: Planejar o reparo a ser efetuado de motores e seus acessórios; inspecionar equipamentos para a definição do tipo de manutenção; e levantar dados de controle e manutenção.

Executar manutenções corretivas, preventivas e preditivas: fazer manutenção de viaturas, equipamentos de apoio como tratores e empilhadeiras, motores e seus acessórios, ferramentas e equipamentos de trabalho; calçar e levantar veículos ou motores a serem inspecionados e reparados; identificar defeitos e irregularidades no funcionamento de motores a gasolina, a álcool e a Diesel; limpar motores e peças; substituir e ajustar peças dos sistemas de alimentação, ignição, lubrificação, arrefecimento; regular e ajustar motores e seus acessórios, de acordo com publicações técnicas, planos e diagramas dos fabricantes dos equipamentos; interpretar informações transmitidas pelos aparelhos de medida e indicadores; fazer o alinhamento de acoplamento rígido e elástico; verificar a pressão de compressão e queima do motor; montar, desmontar e reparar acessórios de motor (bombas centrífugas de água doce, água salgada, óleo Diesel, combustível, turbocompressores, resfriadores, reguladores de velocidade e bombas injetoras de combustível etc.); verificar tensão das correias dos motores; realizar a descarbonização de motores; e testar o motor ou equipamentos reparados.

Desenvolver processos de fabricação e manutenção: estabelecer método e tempo de fabricação ou manutenção; realizar teste de ajuste final; analisar processos, visando melhorias e eliminação de falhas; controlar produtividade do processo; e treinar equipes de trabalho.

Cumprir normas de segurança e de preservação ambiental: zelar pela utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivo (EPC) de acordo com áreas de risco e Posto de trabalho; destinar, aos locais apropriados, os materiais descartáveis; e cumprir as normas de segurança na execução das tarefas que lhe são atribuídas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica de Motores de Aviação (Cód. Ident.: 30115-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Realizar revisão geral e reparo de motores das

aeronaves operadas pela MB (2º e 3º escalões).

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica de Refrigeração (Cód. Ident.: 30017-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar em planejamento, projeto, execução, monitoramento, controle e manutenção de sistemas de refrigeração, observando modernos conceitos e padrões organizacionais, ambientais, de segurança e qualidade; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica de Refrigeração (Cód. Ident.: 30017-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Coletar dados para realização de serviços: Supervisionar tarefas relacionadas à especialização e executá-las nas condições compatíveis com a sua situação funcional; conduzir planejamento e adestramento sobre as atividades profissionais; avaliar condições de instalação do sistema de refrigeração; fazer inspeção visual dos equipamentos de refrigeração, verificando suas condições de uso e desempenho; obter indicadores de defeitos do equipamento junto ao usuário; especificar e quantificar materiais para a execução dos serviços; e definir o método de trabalho, em função das condições do local e do equipamento.

Instalar equipamentos de refrigeração, ventilação e de climatização: interpretar desenhos, planos e esquemas simples em manuais ou publicações técnicas; instalar equipamentos, adequando-os às condições físicas do local, orientando para a capacidade frigorífica e térmica; montar e desmontar equipamentos e instalações de refrigeração; desidratar sistema; e interpretar a leitura de manômetros, termômetros, hidrômetros e oleômetros.

Realizar manutenção preventiva: executar rotinas de manutenção em geladeiras, ar-condicionado, bebedouros e frigoríficas; efetuar limpeza da casa de máquinas; limpar filtros de ar e água; higienizar os equipamentos; desobstruir sistemas de drenagem; localizar os vazamentos no sistema; regular superaquecimento e sub-resfriamento; avaliar aterramento e isolamento elétrico dos equipamentos; realizar lubrificação; corrigir vibrações e ruídos em desacordo com o especificado; alinhar acoplamentos, correias e polias; examinar as pressões e temperatura de água (entrada e saída); examinar sistemas de segurança dos equipamentos; examinar a concentração da solução anticongelante dos sistemas de refrigeração; examinar condições de funcionamento de torres de resfriamento e caixa de compensação; testar e regular pressostatos de alta e baixa pressão do sistema de refrigeração; aplicar tipos de gás freon em sistemas de refrigeração para funcionamento dos aparelhos; e fazer teste de vazamento nas redes utilizando freon, dytel e nitrogênio.

Realizar manutenção corretiva: executar serviços de reparo em aparelhos e sistemas; localizar e identificar defeitos nos sistemas de refrigeração; fazer ajustes e regulagens nos aparelhos de refrigeração; balancear o sistema de acordo com especificações e normas técnicas; medir grandezas físicas no sistema e compará-las em relação às especificações do fabricante e do projeto; operar recolhedor de fluidos refrigerantes nocivos à atmosfera; eliminar vazamentos do sistema; limpar o sistema após o funcionamento de compressores e em função de excesso de óleo na rede de refrigeração; limpar e substituir filtros utilizados em equipamentos de refrigeração; limpar trocadores de calor de sistema frigorífico; substituir componentes do sistema frigorífico, de ventilação e eletro-eletrônicos; substituir gerenciadores do sistema e peças avariadas; e testar o funcionamento dos equipamentos e aparelhos reparados.

Elaborar documentação técnica: preencher relatórios com informações para o fabricante (“start up”); preencher relatório de acompanhamento de manutenção preventiva; preencher relatório de condições de funcionamento do equipamento antes e após manutenção; e preencher relatório de conformidade e responsabilidade pelo serviço.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica - Fresagem, Torneria e Usinagem (Cód. Ident.: 30037-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Conduzir reparos de complexidade mediana, exigindo iniciativa na seleção dos métodos de trabalho; Avaliar, orientar, supervisionar e conduzir pequenas equipes de trabalho, dentro dos padrões conhecidos e com execução qualificada.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Mecânica Naval (Cód. Ident.: 30223-112)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Supervisionar a execução de trabalhos de mecânica em motores marítimos a combustão de baixa e alta compressão, motores geradores de eletricidade e outros tipos de motores de embarcação; fiscalizar a limpeza, lubrificação, revisão e acondicionamento de peças dos motores e conjuntos diversos; orientar a confecção de peças simples em máquinas operatrizes, tornos, fresas e outras; coordenar o ajuste, montagem, recuperação e manutenção de eixos, hélices, mancais, engrenagens redutoras e reversoras e equipamentos mecânicos em geral; controlar a realização de serviços específicos de bancada, à bordo e outros de natureza similar; e realizar leitura e interpretação de desenhos mecânicos, em meio físico ou digital.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: OFFSET, Montagem, Diagramação, Cópias de Chapa e Acabamento (Cód. Ident.: 30075-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de composição gráfico-mecânica, foto-mecânica, gravação, ampliação e impressão em máquinas diversas, de acordo com o sistema empregado; executar trabalhos de composição manual e gráfico-mecânico, que requeiram habilidade profissional mais complexa, em máquinas de linotipo, intertype, e em máquinas de monotipo (teclado e fundição); executar trabalhos de composição gráfica, em estereotipia; executar trabalhos de foto-mecânica e gravação em máquinas fotográficas eletrônicas, ampliadores eletrônicos de reticulagem dirta, ampliadores comuns, processadores de papéis fotográficos, processadores de filmes, máquinas fotográficas de matrizes plásticas de “off-set”, processadoras de chapas “off-set”, máquinas de gravação eletrônica, máquina repetidora; executar trabalhos de impressão em máquinas tipográficas ou de “off-set”, timbragem e rotogravura, em máquinas planas, verticais e rotativas de acordo com a especificação no sistema a ser empregado; executar trabalhos de foto-composição em máquinas reprodutoras-compositoras, bem como codificar e selecionar fontes de acordo com o sistema; executar trabalhos de acabamentos, encadernação, douração, restauração e envelope; estabelecer condições e ditar instruções complementares para a execução de obras, consideradas as peculiaridades técnicas; fornecer dados estatísticos de suas atividades; revisar as obras executadas para verificar seu grau de perfeição e identificar incorreções; fornecer dados para estimativas de custos para elaboração de orçamento; diagramar os trabalhos destinados à execução nas oficinas gráficas; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Operador de Guindaste, Ponte Rolante e Manobras de Peso (Cód. Ident.: 30063-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de fazer funcionar equipamentos sobre trilhos, ligando e manipulando dispositivos de comando para descolar, prender e içar cargas de diversos tamanhos e pesos, executando movimentos verticais e horizontais e de translação de acordo com as indicações do pessoal de manobra, reduzindo quando necessário a sobrecarga do cabo de aço de acordo com o ângulo de amarração, inspecionando e lubrificando o equipamento, quando necessário, verificando a voltagem e amperagem, operar guindastes auto-propelido; manipular os dispositivos de comando para deslocar o equipamento sobre os trilhos e o elemento de içar, a fim de mover a carga; fazer baixar o aparelho de içar, para prender-se a carga; levantar, deslocar e fazer baixar a carga no local desejado; fazer lubrificação de equipamentos; movimentar pequenas peças; ajustar os controles do equipamento; centralizar o equipamento sobre a carga; zelar

pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Pintor de Veículos (Cód. Ident.: 30046-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar as tarefas de pintura de carrocerias de automóveis, caminhões, ônibus e outros veículos em oficina de manutenção, pulverizando-as com camadas de tinta ou produto similar, para proteger sua superfície e dar-lhes o aspecto desejado. Limpar as superfícies a serem pintadas, retirando a pintura velha das partes estragadas, utilizando solventes e equipamentos de raspagem, para deixá-las em condições de receber a pintura; preparar as superfícies a serem pintadas, emassando-as, lixando-as e retocando as emendas, para corrigir defeitos e facilitar a aderência da tinta; proteger as partes que não vão ser pintadas, recobrando-as com papel adesivo, para evitar que sejam atingidas pelo jato de tinta; misturar tintas, pigmentos, óleos e substâncias diluentes ou secantes, atentando nas quantidades requeridas, para obter a cor e a qualidade especificadas; efetuar a regulação da válvula de pressão do ar e do bocal da pistola, procedendo de acordo com a técnica requerida para efetuar a pintura; dar acabamento ao trabalho utilizando-se de pincéis de tamanho adequado para pintura de linhas e retoques; efetuar o polimento das superfícies pintadas; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Pintura (Cód. Ident.: 30062-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Realizar tratamento e preparação para pintura de itens aeronáuticos; e Decapagem e pintura de componentes e estruturas aeronáuticas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Plástico e Fibra de Vidro - mecânica operacional, manutenção de aeronaves (Cód. Ident.: 30081-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Atuar em sistemas de ar condicionado, pneumático e sistemas hidráulicos das aeronaves operadas pela MB; Realizar revisão geral e reparos estruturais das aeronaves operadas pela MB; e Trabalhar com todos os tipos de motores, bem como hélices e rotores, e com todos os sistemas dos grupos moto-propulsores das aeronaves operadas pela MB.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Plastificador (Cód. Ident.: 30225-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Laminar peças e estruturas em plástico reforçado com fibra de vidro, tais como: cascos de pequenas embarcações, conveses de submarinos, torretas de canhões, preparando as resinas poliéster necessárias ao processo de laminação. Preparar e aplicar “gelcoat” nas superfícies dos moldes. Preparar e injetar poliuretano nas peças e estruturas de fibra de vidro. Revestir com massa plástica superfícies metálicas, preparando a massa composta de resina epóxi e talco industrial.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Programação (Cód. Ident.: 30074-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação; Utilizar ambientes de desenvolvimentos de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados; Realizar testes de software, mantendo registro que possibilitem análises e refinamento dos resultados; Desenvolver programas de computador para internet, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação; Utilizar ferramentas de desenvolvimento de sistemas, para construir soluções que auxiliem o processo de criação de interfaces e aplicativos empregados em sítios eletrônicos; e Confeccionar a documentação dos sistemas em desenvolvimento de acordo com as normas;

Executar a manutenção de programas de computadores implantados; Realizar a manutenção de sítios e portais na internet e intranet; e Realizar a atualização da documentação dos sistemas em manutenção; e Fazer cópia de segurança (back-up) de fontes ou executáveis de programas e base de dados; e Implementar o controle de acesso lógico a aplicativos ou base de dados.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Serralheria Naval (Cód. Ident.: 30005-101 e 30005-112)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de recorte e modelagem, interpretando desenhos e especificações, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, mandris e gabaritos, confeccionando, instalando e reparando peças de aço, armações de estruturas de ferro e gradeamento, portas, vitrais e peças similares; confeccionar e reparar armações de estrutura de ferro em geral e gradeamento; confeccionar e reparar dobradiças e ferrolhos, janelas basculantes, escadas e corrimões, portas de correr e coletores de lixo; confeccionar balaustrada articulada; colocar ferragens como: dobradiças, trincos, tranquetas e ferrolhos, suspensórios para redes de vapor com molas, ganchos fechados e abertos para diversas aplicações, petanas para vigias e portas, degraus para formar escada e anteparas, soleiras para proteção de degraus de escada de madeira, alumínio e ferro, correntes e puias articuladas; confeccionar gatos de escape para suspensão de lanchas; confeccionar peças, estruturas ou formas especiais em chapas metálicas, barras, tarugos, tubos, cantoneiras e outros perfis; operar com máquinas de dobrar, tesouras rotativas e manuais, pantógrafos, equipamentos de solda elétrica, solda a ponto; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos do trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Soldador de Estruturas Navais em Alumínio (Cód. Ident.: 30024-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de soldas de peças ou conjunto de peças ou conjunto de peças nas posições em que está qualificado (1G – 2G – 3G – 4G ou 6G) utilizando processo manual por eletrodo revestido ou técnica do passe em filete de acordo com o recomendado; soldar peças e conjunto de peças em posições em que está qualificado; soldar chapas e tubos pelo processo manual por eletrodo revestido ou técnica do passe em filete; soldar seguindo recomendações e procedimentos determinados; soldas vidas nas posições em que está qualificado:- Em posição plana – 1G, - Em posição horizontal - 2G, - Em posição vertical ascendente - 3G, - Em posição sobre-cabeça - 4G, - Em posição inclinada a 45° - 6G (tubos); iniciar soldagem após pré-aquecimento para obter temperatura da chapa adequada a operação; reparar soldas feitas manual ou automaticamente, verificando falhas na execução e outras irregularidades que poderão comprometer a obra; pontear chapas, soldando pontos determinados, para preparar a união definitiva, realizando assim, a solda definitiva; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Soldagem (Cód. Ident.: 30004-101, 30004-111, 30004-112 e 30004-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar tarefas de soldas de peças ou conjunto de peças de metal, utilizando oxigênio, corrente elétrica, ou oxiacetileno, moldando redes de vapor, esgoto de porão, escoamento de convés e dreno, anteparas divisórias, verificando desenhos e especificações, chanfrando, limpando e posicionando corretamente as peças, operando máquinas “Heliare”, maçaricos e outros equipamentos; executar, de acordo com especificações contidas em desenhos ou croquis, trabalhos de soldas a oxigênio, elétricas e oxiacetileno; fazer ligações de peças de metal que apresentam dificuldades em virtude de natureza, posição ou tipo de metal; interpretar instruções, desenhos e croquis; ligar peças de metal, ferro fundido e ferro batido, nas partes de ligadura por meio de solda geral; executar serviços de solda em aço doce, aço níquel, aço inoxidável, aço rápido, alumínio, bronze, metalmonel e ferro fundido; executar trabalhos de solda em redes de vapor, de esgoto de porão, de água-doce, de escoamento de convés e dreno, porta batel,

compotas de represas e de óleo combustível, cofres de munição, anteparas divisórias, casco de fundo, costados, guarda de eixo, leme, balastrada pelas instalações elétricas, blocos de motores, leques de bombas, polias de transmissão, estojos, hélices, válvulas, superestruturas de navios e embarcações, armários, tubos de caldeiras, brocas, laminadoras, martelotes de aço e outras peças; executar soldagem elétrica em caldeiras, tanques metálicos, mesas de tender, grades, caixa de fumaça, fornalhas e cabines; e operar com máquinas “Heliare” utilizando gás Argônico, cuidando de sua operação elétrica; executar revestimentos em rodeiros em geral, de carros, vagonetes, pinos e parafusos de várias espécies; fazer enchimento por meio de solda elétrica ou a oxigênio de eixos e manivelas, pinos e bujões; fazer enchimento de garfos especiais, teclas de contacto, buchas de motores, franjas, mancais de vagão, apito, braçagens de máquinas, bombas automáticas, caldeiras de motores, lâminas de controle elétrico, cepos de controles, cachimbos de tomadas, resitência de controle de guindastes; trabalhar com vergalhões, barras, canos galvanizados, braços de zorra, grades, esteiras de carrinho, longarinas de vagão e rebites; executar operações de confecção ou reparação de máquinas, utensílios, estruturas e objetos diversos, consertos de peças, máquinas, cascos de embarcações, trilhos; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; soldar peças e conjunto de peças em posições em que está qualificado; soldar chapas e tubos pelo processo manual por eletrodo revestido ou técnica do passe em filete; soldar seguindo recomendações e procedimentos determinados; soldas vidas nas posições em que está qualificado: - Em posição plana - 1G, - Em Posição horizontal - 2G, - Em posição vertical ascendente - 3G, - Em posição sobre-cabeça - 4G, - Em posição inclinada a 45° - 6G (tubos); iniciar soldagem após pré-aquecimento para obter temperatura da chapa adequada a operação; reparar soldas feitas manual ou automaticamente, verificando falhas na execução e outras irregularidades que poderão comprometer a obra; pontear chapas, soldando pontos determinados, para preparar a união definitiva, realizando assim, a solda definitiva; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas e equipamentos de trabalho; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Técnico de Laboratório (Cód. Ident.: 30051-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Registrar e identificar amostras colhidas; Realizar exames imunológicos; Conhecer, montar, manejar, calibrar e conservar aparelhos de laboratórios de patologia cirúrgica e de hemoterapia; Controlar as condições de funcionamento das instalações e equipamento, propondo à autoridade competente as substituições e reparos que se fizerem necessários; Controlar o estoque de material, visando à previsão e provisão das necessidades; Proceder os exames de sangue (hematologia, bioquímica, coagulação, imunologia, etc.), urina (elementos anormais e sedimento, diagnóstico de gravidez, cultura), fezes (parasitológico), escarro e secreção (bacterioscópicos e bacteriológicos), dentre outros; Operar com aparelhos “auto-analyser”(dosagem bioquímica do sangue); Fazer classificação do sangue de doadores e de receptores de transfusão e a seleção do sangue; Calibrar e verificar o funcionamento de aparelhos; Preparar os mapas de movimento mensal de exames; Proceder a colheita de material para exames de laboratório.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Técnico em Estruturas Navais (Cód. Ident.: 30014-108)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Supervisão e coordenação de obras de construção e reparo naval, acompanhando as fases de fabricação, montagem, soldagem, chapeamento, cravação de chapas metálicas em blocos, superestrutura e acessórios das embarcações, a fim de especificar e calcular os custos de material, mão-de-obra e operacionais do empreendimento. Coordenar obras de construção, reparo ou reconstrução de navios ou pequenas embarcações; acompanhar as fases de confecção e montagem de cascos, superestruturas e acessórios das embarcações; fiscalizar os trabalhos de soldagem, chapeamento, cravação de chapas metálicas de blocos e demais tarefas; orientar, quando necessário, o trabalho de cravação de caldeiras; participar no delineamento e geral, procedendo à identificação da obra no local ou através do plano; calcular os custos de material,

mão-de-obra e o operacional necessário a conservação das obras; inspecionar o recebimento e fabricação do material, testando seu emprego durante a obra; participar em trabalhos de retubulações de caldeiras, fabricação e montagem de canalizações nos navios; elaborar croquis, desenhos e arranjos de obras de estruturas; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Técnico em Química (Cód. Ident.: 30015-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Executar análises químicas e testes de controle de qualidade de amostras de produtos, emitindo relatórios sobre os resultados obtidos. Controlar sistemas de purificação e o tratamento de água. Executar resinagem e limpeza de peças. Estudar formas de desenvolvimento de métodos e análises, consultando bibliografia e assimilando as técnicas, para melhorar a qualidade das análises; efetuar análises químicas, submetendo amostras de produtos a testes de laboratório, utilizando equipamentos e técnicas específicas, verificando reações, composições e resultados; controlar qualidade de amostras, realizando testes de permeabilidade, porosidade, solubilidade, viscosidade e densidade, utilizando técnicas e equipamentos específicos, para garantir os padrões definidos para os produtos; pesquisar reagentes, consultando bibliografia especializada e realizando ensaios de laboratório, para diversificar a aplicação dos mesmos; elaborar relatórios, analisando dados, utilizando recursos computacionais, discriminando resultados obtidos em análises e pesquisas, para acompanhamento superior; preparar reagentes, soluções e solventes, combinando as substâncias conforme receita previamente elaborada, para serem utilizados em aplicações ou em análises químicas; preparar amostras, utilizando equipamentos específicos e técnicas de desengraxamento, decapagem, dissolução, diluição, precipitação, descontaminação, concentração, secagem, evaporação, destilação e desoxidação, a fim de obter amostras em condições de análise; descontaminar materiais e equipamentos, aplicando-lhes reagentes, para mantê-los em condições de uso; operar unidade piloto de precipitação, controlando seus registros de substância e acionando os equipamentos vinculados à mesma, para obter matéria-prima; efetuar o controle preventivo dos sistemas de purificação e o tratamento de água, coletando amostras, efetuando análises, verificando níveis de água, preparando e aplicando soluções regenerantes, tomando procedimentos cabíveis, para garantir a refrigeração de reatores e circuitos termohidráulicos; efetuar a resinagem de peças, preparando moldes e resinas, utilizando produtos químicos, moldando-as, levando-as à estufa, limpando-as, para evitar sua oxidação; preparar compostos químicos, elaborando processos, para aplicação na limpeza e fabricação de peças e conjuntos eletromecânicos; executar a limpeza de peças e subconjuntos mecânicos, desoxidando-as, desengraxando-as e secando-as, utilizando produtos químicos e equipamentos, embalando-as, para garantir a sua conservação em estoque; controlar níveis de estoque de reagentes e vidrarias, solicitando sua aquisição, quando necessário; e zelar pela limpeza, conservação e calibração de instrumentos e do equipamento de laboratório.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Técnico Industrial (Cód. Ident.: 30016-113)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Coordenação de obras projetadas por profissionais, fiscalizando e conduzindo as fases de elaboração, a fim de auxiliar engenheiros e demais superiores na programação e execução de serviços de engenharia; fiscalizar, executar obras projetadas por engenheiros ou outros profissionais; relatar informações sobre andamento das obras; auxiliar engenheiros em programação de obras de construção de embarcações, armamentos, materiais e equipamentos bélicos; verificar e coordenar trabalhos de docagem e encalhe em diques e carreiras; acompanhar montagem e ajustagem de máquinas e motores dos navios e embarcações; inspecionar instalação de redes (elétricas, vapor água e esgoto) nos navios e embarcações; acompanhar testes de Raio X, verificando resistência de soldas; orientar e controlar trabalhos do arquivo técnico; vistoriar e assinar laudos de inspeções de rotina; orientar e coordenar o delineamento de obras de construção naval, projetadas e dirigidas por profissionais da área; conferir medições e planos; auxiliar em serviços de cálculo de material para as obras; coletar, selecionar e arquivar informações técnicas,

catálogos e publicações, manuais etc, necessários aos programas de construção e reparamento naval; colher subsídios para ordens de serviços; manter atualizado o cadastro de preço de material e de novas técnicas ligadas à construção, reparo e armamento naval; e executar tarefas correlatas às acima descritas.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Telecomunicações - Oficina de comunicações (Cód. Ident.: 30060-109)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Serviços de reparo/manutenção/incorporação de modificações em: Transceptores / Receptores / Transmissores de UHF-VHF-HF; Caixas de Controle; Amplificadores de Potência; e Antenas de Aeronaves.

CARGO: Técnico de Tecnologia Militar

ÁREA: Torneiro Mecânico (Cód. Ident.: 30031-101)

ATRIBUIÇÕES TÍPICAS DO CARGO - Ler e interpretar desenhos; efetuar medições geométricas (de forma e de posição) de peças; conhecer e saber utilizar os instrumentos de medidas mecânicas: paquímetro, micrômetro, calibres, relógio comparador, graminho relógio, goniômetro, tacômetro, e manômetro; conhecer o sistema de tolerâncias mecânicas; conhecer, saber utilizar, fazer conservação, selecionar as ferramentas de usinagem; executar tarefas de regulagem, preparo e operações de usinagem em tornos mecânicos pequenos, médios e de grande porte, inclusive tornos-revolver e rosqueadeiras; executar operações em broqueadeiras (mandrilhadoras); conhecer o funcionamento do torno mecânico e broqueadeiras; verificar empenos de eixos no torno mecânico; desempenar eixos no torno mecânico; efetuar conservação do torno mecânico e inclusive efetuar pequenas manutenções; usinar eixos, válvulas, mancais, buchas, esferas, anéis de seguimento, volantes, polias e peças mecânicas de navios e da área industrial e efetuar usinagens especiais a bordo de navios: bases, buchas, pés de galinha, etc.

ANEXO IV

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS E BIBLIOGRAFIAS

1) - CARGO: TÉCNICO DE TECNOLOGIA MILITAR (COMUM A TODAS AS ÁREAS)

MATEMÁTICA

Operações com números reais. Medidas de tempo, comprimento, área, volume e ângulos. Razão. Velocidade. Densidade. Médias. Porcentagem. Juros simples. Proporcionalidades direta e inversa. Regra de três simples e composta. Resolução de equações do primeiro grau. Perímetros e áreas de círculos, triângulos e quadriláteros. Semelhança de triângulos. Triângulo retângulo. A relação de Pitágoras. Volumes de paralelepípedos, esferas, cilindros, cones e pirâmides. Raciocínio lógico. Resolução de situações-problema. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: GUELLI, Oscar, Matemática, Volumes 5, 6, 7 e 8, Editora Ática. DANTE, Luiz, Matemática Ensino Médio – Volume Único, Editora Ática. BELOTTO FILHO, Antonio, GRECO, Antonio Carlos, GENTIL, Nelson, Matemática para 2º Grau, Volumes 1, 2, 3, Editora Ática. BIANCHINI, Edwaldo, Matemática Volumes 5, 6, 7, e 8, Editora Moderna. MELLO, José Luiz P., Matemática Construção e Significado, Ensino Médio, Volume Único, Editora Moderna. IEZI, Gelson, Fundamentos da Matemática Elementar, Volumes de 1 a 10, Editora Atual. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

PORTUGUÊS

Teoria da comunicação: comunicação, comunicação verbal e não – verbal, elementos da comunicação verbal e funções da linguagem. Fonética e fonologia: fonemas, vogais, consoantes e semivogais; encontros vocálicos, consonantais e dígrafos, classificação das palavras quanto à sílaba tônica, paronímia e homonímia; ortoépia e prosódia. Morfologia: estrutura dos vocábulos (elementos mórficos, alomorfes, morfemas, categorias), processos de formação de vocábulos, classificação do substantivo, formação do substantivo, formação do plural, gênero do substantivo (substantivos uniformes), grau dos substantivos, artigo (emprego dos artigos, função sintática dos artigos), adjetivo, locuções adjetivas, flexões dos adjetivos, flexão de gênero, flexão de número, grau dos adjetivos, numerais, pronomes (classificação dos pronomes, pronomes substantivos e pronomes adjetivos), verbo: modo, tempo, número e pessoa, desinências, formas nominais, conjugações, formação de tempos compostos, advérbio e preposição. Sintaxe: frase e oração, análise sintática, termos da oração, predicação verbal, regência verbal e nominal, complemento nominal/adjunto adnominal, adjunto adverbial, aposto/vocativo, crase, colocação dos pronomes átonos e concordância nominal e verbal. Sintaxe – Período Composto: coordenação e subordinação (classificação de períodos e orações). Ortografia: acentuação gráfica, emprego do hífen e divisão silábica. Pontuação: sinais de pontuação. Estilística: figuras de linguagem, figuras de palavras, figuras de sintaxe, figuras de pensamento, discurso direto, indireto e indireto livre. Semântica: denotação e conotação, significação das palavras (sinônimo, antônimo, homônimo e parônimo), polissemia e homonímia. Interpretação e análise de textos: compreensão de texto literário ou não-literário. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela Nogueira. Gramática. São Paulo: Moderna, 2007. FIORIN, José Luiz e PLATÃO, Francisco Savioli. Lições de texto. São Paulo: Ática, 1999. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

2) - CARGOS: ANALISTA DE TECNOLOGIA MILITAR E ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA MILITAR

I - PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DE CONHECIMENTOS BÁSICOS (COMUM A TODAS AS ÁREAS)

MATEMÁTICA

Operação com números reais, expressões numéricas. Produtos notáveis e fatoração. Equações e inequações (1º e 2º graus). Sistemas. Resolução de problemas. Porcentagem, juros simples e compostos. Função de 1º e de 2º grau. Função exponencial e logarítmica. Funções trigonométricas. Análise combinatória. Probabilidade. Geometria analítica: distância entre dois pontos, equação da reta, retas paralelas e perpendiculares, equação da circunferência. Números complexos. Noções de estatística: média, moda e mediana. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: DANTE, Luiz Roberto. Matemática (volume único). São Paulo: Ática, 2008. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

PORTUGUÊS

Compreensão e interpretação de textos verbais, não-verbais e mistos (quadrinhos, tiras, outdoors, propaganda, anúncios, etc.). Processos de composição de texto (descritivo, narrativo e dissertativo). Dissertação Expositiva e Argumentativa. Técnicas de Redação. Coesão e coerência. Redação de correspondências oficiais. Emprego correto da língua culta. Sistema ortográfico em vigor: emprego das letras, hifenização e acentuação gráfica. Frase, oração e período: estrutura, organização, classificação. Termos da oração e suas funções morfossintáticas. Relações sintático-semânticas entre as orações. Sintaxe da oração e do período. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Pontuação: recursos sintáticos e semânticos de pontuação. Crase. Semântica: sinônimos, antônimos e polissemia. Níveis e funções da linguagem. Conotação e denotação; linguagem figurada. Formas do discurso (direto, indireto e indireto livre). Formação de palavras. Prefixos e sufixos. Flexões nominal e verbal. Verbos. Vozes verbais. Emprego dos pronomes pessoais e das formas de tratamento. Emprego dos relativos. Emprego dos Conectivos. Colocação pronominal. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela Nogueira. Gramática. São Paulo: Moderna, 2007. ANDRADE, Maria Margarida e MEDEIROS, João Bosco. Comunicação em Língua Portuguesa. São Paulo: Atlas, 2004. CAMPEDELLI, Samira Yousef e SOUZA, Jésus Barbosa. Produção de textos e usos da linguagem: curso de redação. São Paulo: Saraiva, 1998. FIORIN, José Luiz e PLATÃO, Francisco Savioli. Lições de texto. São Paulo: Ática, 1999. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

II - PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ÁREA: ANALISTA DE SISTEMAS

Arquitetura de Computadores: conceitos; componentes de sistema de computação; representação das informações; subsistemas de memória: hierarquia, memória principal, memória cache. Unidade Central de Processamento. Representação de dados e de instruções. Dispositivos de E/S: funcionamento, interfaces e características dos dispositivos de E/S. Sistemas Operacionais: tipos de SO; estrutura; processos; comunicação entre processos; gerência do processador, da memória e dos dispositivos de E/S; sistemas de arquivos; chamadas de sistema. Redes de Computadores: Arquitetura TCP/IP e a Rede Internet; Endereçamento e Roteamento no Protocolo IP; Principais Conceitos e Serviços dos Protocolos TCP e UDP; Meios físicos de transmissão. Equipamentos de conexão. Montagem e configuração de microcomputadores e Sistemas Operacionais Segurança: conceitos básicos; política de segurança; firewall; detecção de intrusões, criptografia e PKI; VPN; autenticação; explorações remotas e locais no Windows 95/98/Me; ataques de recusa de serviços;

Configuração de rede no SO Windows 95/98/NT/2000. Linux: Introdução, conceitos, código, arquitetura do Kernel, chamadas do sistema, locks, memória. Linguagem de Programação: Delphi 5 ou superior: conceitos; sintática e semântica; nomes, vinculação, concorrência, escopos; tipos de dados; estruturas de controle; subprogramas; linguagem orientada a objetos: conceitos e implementações; Programação orientada a eventos; Tratamento de erros e manipulações de exceções; Manipulação de arquivos; Uso de componentes ADO para acesso a dados, conexões com ODBC; criação de tabelas, Databases e Datasets, Query e DataModules. Ambiente WEB: HTML: com imagens, tabelas, frames e formulários; WML, SGML, XML, WSDL, SOAP, ASP, PHP, JSP conceitos, componentes; JavaScript: características, objetos; técnicas para a criação de sites dinâmicos: CGI. Análise e Projeto de Sistemas: Ciclo de vida dos sistemas; desenvolvimento de um sistema; análise essencial: conceitos, modelos ambiental e comportamental; projeto de aplicações, cliente-servidor; Análise Estruturada: conceitos e ferramentas. Projeto estruturado: Qualidade do projeto tecnológico, ferramentas, especificação e comunicação entre módulos, projeto modular de programas, análise orientada a objetos: conceitos, vantagens, principais métodos de modelagem, diagramas UML, classes, interação, estados, atividades e físicos; projetos orientados a objetos: objetivos, fundamentos, benefícios, critérios; grafos e interação de objetos, classes e heranças; desenvolvimento orientado a objetos: modelo de objeto e interfaces, implementação. Programação estruturada, orientação a objetos. Princípios de programação orientada a objetos, linguagens visuais e orientação por eventos. Reengenharia de sistemas, engenharia reversa, técnicas e ferramentas. Ferramenta de desenvolvimento de software e ferramentas CASE. Qualidade do projeto: Qualidade em software, critérios de qualidade na fase de projeto tecnológico, métricas de software, projeto tecnológico e projeto modular de programas. Estrutura de Dados: Estrutura dos Dados: representação e manipulação de matrizes, listas, filas, pilhas, e árvores. Algoritmos: conhecer, elaborar e interpretar algoritmos utilizando pseudocódigo (portugol), fluxograma, utilizando estruturas de controle básicas (seqüência, seleção e repetição), vetores e matrizes. Banco de Dados: fundamentos e conceitos; arquitetura; modelo de dados; Linguagem de definição de manipulação de dados, SQL; controles operacionais; administração; projeto conceitual; projetos lógico e físico; tópicos avançados de BD: clienteservidor, distribuídos, relacional-objeto. Bancos de Dados Relacionais: Organização de Sistemas de Bancos de Dados; Operadores Relacionais e Álgebra Relacional, Normalização de Dados, Segurança e integridade; sistemas não-relacionais de banco de dados. Data Warehouse e data marts Rede de Computadores: Introdução, conceitos e características. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: KORTH, Henry F./ SILBERSCHATZ, Abraham/ SUDARSHAN, S.; Sistema de Banco de Dados; Editora Campus; 2006. TANENBAUM, Andrew S.; Organização Estruturada de Computadores; PRENTICE-HALL Brasil; 2006. TANENBAUM, Andrew S.; Sistemas Operacionais Modernos; PRENTICE-HALL Brasil; 2007. PREISS, Bruno R. Estrutura de Dados e Algoritmos; Editora Campus; 2001. ROSS, Keith W. / KUROSE, James F.; Redes de Computadores e a Internet; ADDISON WESLEY BRA; 2007. PRESSMAN, Roger S.; Engenharia de Software; MCGRAW HILL; 2006. BARRY, Douglas K.; Web Services and Service Oriented Architectures; MORGAN KAUFMANN; 2003. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ARQUITETURA

Escala gráfica e numérica. Representações gráficas de projeto arquitetônico. Plantas, cortes e elevações. NBR 6492. Gerenciamento de projetos. Materiais e técnicas construtivas. Estruturas, cálculos e projetos. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: ASSOCIAÇÃO BRAS. DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6492. Representação de projetos de arquitetura. RJ, 1994. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa deficiente. NBR-9050. Rio de Janeiro, 1985. CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2000. CHING, Francis. Arquitetura - forma, espaço e ordem. São Paulo: Martins Fontes, 1998. NEUFERT, Ernest. Arte de projetar em arquitetura. São Paulo: Gustavo Gili, 1973. REIS, Antonio T. Repertório, análise e síntese: uma introdução ao

projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 2002. WONG, Wucius. Princípios de forma e desenho. São Paulo: Martins Fontes, 1998. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA CIVIL

Teoria das estruturas: tensão e deformação; solicitação axial (tração e compressão); solicitação por corte (cisalhamento); torção; flexão; flambagem; energia de deformação; conceitos básicos de análise estrutural; estruturas de concreto, aço e madeira; cálculo e dimensionamento. Tecnologia das construções: noções de instalações de água fria, de água quente, de prevenção a incêndios, de águas pluviais, de esgotos sanitários e de disposição de resíduos sólidos; instalações elétricas domiciliares; materiais; elementos e sistemas construtivos; patologia e manutenção. Orçamento, inclusive softwares: levantamento de materiais e mão-de-obra; planilhas de quantitativos e de composições de custos; listas de insumos; valores por itens; cronogramas físico-financeiros; softwares comerciais para orçamentos. Planejamento de obras, geotecnia, drenagem: planejamento de obras; rede PERT; fundamentos de geologia aplicada; caracterização e classificação dos solos; prospecção geotécnica do subsolo; riscos geológicos; compactação; análise da estabilidade de taludes; movimento de terra: aterro e desaterro; microdrenagem; proteção de encostas. Análise e interpretação de projetos de arquitetura e engenharia. Noções de topografia. Informática aplicada: CAD, Open Office, softwares de orçamento, MS Project e ferramentas de controle. Gerenciamento de contratos. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: ASKELAND, Donald R. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: CENGAGE, 2008. ASSOCIAÇÃO BRAS. DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6492. Representação de projetos de arquitetura. RJ, 1994. BORGES, Alberto de Campos. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo. 2008. CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2000. EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos. Porto Alegre: Bookman, 2005. GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. São Paulo: EDGAR BLUCHER, 2008. KRIPKA, Moacir. Análise Estrutural para Engenharia Civil e Arquitetura. São Paulo: UPF Editora, 2008. NEUFERT, Ernest. Arte de projetar em arquitetura. São Paulo: Gustavo Gili, 1973. TISAKA, Macahico. Orçamento na Construção Civil: Consultoria Projeto e Execução. São Paulo: PINI, 2005. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual. Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação. Gerência de Projetos: Ciclo de vida; Fases do projeto; Gerenciamento do Escopo; Gerenciamento do Prazo; Gerenciamento do Custo; Gerenciamento dos Riscos; Gerenciamento dos Recursos Humanos; Gerenciamento das Comunicações; Gerenciamento da Qualidade. Raciocínio lógico: Lógica Sentencial e de Primeira Ordem; Enumeração por Recurso; Contagem: princípio aditivo e multiplicativo; Arranjo; Permutação; Combinação Simples e com Repetição; Princípio da Inclusão e da Exclusão. Segurança da Informação; Conceitos gerais; Políticas de Segurança de Informação; Classificação de informações. Arquitetura de Sistemas: Sistemas de três camadas; Padrões de projeto; Aplicações distribuídas; Portais; Servidores de Aplicação; Interoperabilidade; Engenharia de Software: Ciclo de vida; Análise comparativa de metodologias de desenvolvimento; Técnicas de levantamento de requisitos; Análise de requisitos; Gerenciamento de requisitos; Testes. Métricas; UML. Estrutura de Dados e Algoritmos: Conceitos básicos de estruturas de dados; Medidas de complexidade; Ordens assintóticas; Algoritmos e estruturas para pesquisa; Algoritmos e estruturas de ordenação. Paradigmas de Linguagens de Programação: Conceitos básicos e características estruturais das linguagens de programação; Programação estruturada; Programação orientada a

objetos, Linguagens de Programação Orientada a Objeto C++, Java e ASP; Programação orientada a eventos. Sistemas de Informações Gerenciais: BD Relacionais x BD Multidimensionais; Conceitos de OLTP, OLAP, MOLAP, ROLAP; Definições: Fatos, Dimensões; Modelagem Multidimensional; e Conceitos de Datawarehousing. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: KORTH, Henry F./ SILBERSCHATZ, Abraham/ SUDARSHAN, S.; Sistema de Banco de Dados; Editora Campus; 2006. TANENBAUM, Andrew S.; Organização Estruturada de Computadores; PRENTICE-HALL Brasil; 2006. TANENBAUM, Andrew S.; Sistemas Operacionais Modernos; PRENTICE-HALL Brasil; 2007. PREISS, Bruno R. Estrutura de Dados e Algoritmos; Editora Campus; 2001. ROSS, Keith W./ KUROSE, James F.; Redes de Computadores e a Internet; ADDISON WESLEY BRA; 2007. PRESSMAN, Roger S.; Engenharia de Software; MCGRAW HILL; 2006. BEZERRA, Eduardo; Princípios de Análise e Projetos de Sistemas UML; Editora Campus; 2006. HELDMAN, Kim; Gerencia de Projetos; Editora Campus; 2006. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Logística. Planejamento e Controle da Produção. Processos Industriais. Projetos de Sistemas de Produção. Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental. Organização do Trabalho. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: CORRÊA, Henrique L. / CORRÊA, Carlos A.; Administração de Produção e Operações; Atlas; 2006. BALLOU, Ronald H.; Gerenciamento da Cadeira de Suprimentos / Logística Empresarial; Bookman; 2006. GAITHER, Noman / FRAZIER, Greg; Administração da Produção e Operações; Thomson; 2002. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

Modelo OSI e TCP/IP: Arquitetura TCP/IP. Sistema Telefônicos: Comutação Temporal e Espacial, Plano de numeração telefônica. Redes Legadas: PDH e SDH, Sinal PCM, ADPCM. Tecnologia de Redes: Ethernet, WIFI, WIMAX. Protocolos de camada 2. Sistemas de cabeamento para dados e voz: Meios de comunicação, fibra-ótica, par trançado, CI, CTP-APL, conectores, adaptadores de mídia AUI. Serviços de rede: VoIP, Video-Conferência, técnicas para codec (MP2, MP3), Correio Eletrônico, WEB. Equipamentos de rede: Hubs, Switches, Bridges, Routers. Conceitos sobre sistemas de Firewall. Conceitos básicos de sistemas operacionais, Linux, Windows. Conhecimentos sobre planilhas eletrônicas, Processadores de Texto e Softwares de apresentação. Sistemas de visibilidade com rádio-frequência, comprimento de onda, normas Anatel para espectro de frequências. Conhecimento de técnicas de gestão de projetos, PERT-COM, Gantt, PMBOK. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: OLIVEIRA, Júlio César de; Princípios de Telecomunicações – Teoria e Prática; Editora Érica; 2005. TOLEDO, Adalton P; Redes de Acesso em Telecomunicações; Makron. 2000. SOARES NETO, Vicente; Telecomunicações – Convergência de Redes e Serviços; Editora Érica; 2003. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA ELÉTRICA

Circuitos Elétricos. Eletrostática e Eletromagnetismo. Conversão Eletromecânica da Energia. Produção de Energia Elétrica. Transmissão de Energia Elétrica. Distribuição de Energia Elétrica. Proteção de Sistemas Elétricos. Eletrônica Industrial. Medição de Energia Elétrica. Instalações Elétricas. Manutenção Elétrica. NR -10. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: IRWIN, J. David; Análise de Circuitos em Engenharia; LTC; 2003. NISKIER, Júlio / MACINTYRE, A. J.; Instalações Elétricas; LTC; 2008. MAMEDED FILHO, João; Instalações Elétricas Industriais; LTC; 2007. LEITE FILHO, Domingos Leite; Projetos de Instalações Elétricas Prediais; Editora Érica; 2006.

OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Dispositivos e Circuitos Eletrônicos: Descrição física dos semicondutores; Junção P-N; Diodos semicondutores; Diodos (zener, fotodiodo, túnel, LED, PIN); Transistor de junção bipolar; Tensões reversas e de ruptura em transistores; configurações de transistores; Classes de Amplificadores; Corte e saturação em transistores; Transistor multi-emissor; Fototransistor; Transistor de efeito de campo; Multivibradores; Schmitt trigger; Amplificadores Operacionais; Circuitos com amplificadores operacionais (básicos); Características do 741; e Circuitos Integrados básicos. Circuitos Digitais: Variáveis lógicas; Circuitos lógicos com diodos e transistores; Família de circuitos integrados (TTL, ECL, DTL e DCTL); Lógica seqüencial (dois níveis, flip-flop); Estados internos, equações de estado; Tabela de fluxo; Análise de circuitos seqüenciais; Contadores básicos (incrementador e decrementador); Multiplexadores; Demultiplexadores; e Temporizadores. Circuitos de Potência: Diodos e transistores de chaveamento; Fontes chaveadas; Transistores bipolares de potência e mosfet de potência; Inversores; Fontes reguladas; Choppers; Tiristores de potência (SCR, TRIAC, DIAC); Osciladores; Circuitos de disparo de tiristores; Circuitos de acionamentos de reles; e Reles de sobrecorrente. Sistema de Controle: Circuitos básicos de controle utilizando o CI 555; Introdução à realimentação; Análise de servo-sistemas lineares; Teoria geral da estabilidade; Método do lugar das raízes e das respostas em frequência; Critérios de qualidade; Terminologia de controle de processo; Análise e compensação; Teoremas de Liapunov; Métodos de Zubov e aplicações aos sistemas de controle; Sistemas de controle de sinal amostrado; e Descrição pelas equações de diferenças e por transformadas. Microprocessadores: Visão geral do computador; Conjunto de instruções de máquina; Pilhas de memória; Microprocessadores do tipo 8086 e 8088; Estrutura e endereçamento do 8086 a 8088; Noções do chip's 8282, 8286, 8284 A, 2716 e 2142; O microprocessador do tipo 6800; Modos de endereçamento do 6800; Controle de dispositivos periféricos; Interrupções; Configuração básica de um Microcomputador; e Redes de computadores, topologias e características. **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:** MALVINO, Albert Paul; Princípios de Eletrônica – Volume I; Makron; 1997. MALVINO, Albert Paul; Princípios de Eletrônica – Volume II; Makron; 1997. MARQUES, Ângelo E. B. / CRUZ, Eduardo César A. / Choueri JR, Salomão; Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores; Editora Érica; 2001. TOCCI, Ronald J. / WIDMER, Neal S.; Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações; LTC; 2000. **OBSERVAÇÃO:** A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA

TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS: Materiais, processos de fabricação, padronização, meios de ligação, válvulas e acessórios, projeto, montagem e testes; **MECÂNICA DOS FLUIDOS:** propriedades dos fluidos, classificação dos escoamentos e escoamento em tubos; **BOMBAS:** Classificação, Curva carga (H) x vazão (Q), seleção do ponto de operação, modificação do ponto de trabalho e cavitação, sistemas com múltiplas bombas, Equação de Bernoulli, perda de carga, equação da continuidade, escoamento incompressível e incompressível, compressores; **AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO INDUSTRIAL:** Instalações típicas e equipamentos, cálculo de carga térmica, ventilação e exaustão em dutos; **FUNDAMENTOS DE SOLDAGEM:** tipos de processo; equipamentos; parâmetros dos processos; materiais envolvidos nos processos. **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:** FRENCH, Thomas E. / VIERCK, Charles J.; Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica; Globo; 1995. TELLES, Pedro Carlos da Silva; Tubulações Industriais – Materiais, Projetos, Montagens; LTC; 2001. WAINER, Emilio/ BRANDI, Sergio Duarte/ MELLO, F. D.; Soldagem; Edgard Blucher; 1995. WHITE, Frank M.; Mecânica dos Fluidos; MCGRAW HILL-Brasil; 2002. MILLER, Rex / Miller, Mark R.; Refrigeração e Ar Condicionado; LTC; 2008. **OBSERVAÇÃO:** A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA

Sistema de medidas: SI, Inglês, MKS. Instrumentos de medição: paquímetro, micrômetro, comparadores, rugosímetro. Básico das Leis da Termodinâmica. Engenharia dos Materiais: O átomo, ligações atômicas, estrutura cristalina, metais puros e ligas metálicas. Ligas Ferro-carbônicas: Aços, ferros-fundidos. Ligas metálicas não ferrosas: Alumínio, zinco, estanho e magnésio. Defeitos puntiformes, defeitos de linha (discordâncias). Sólidos amorfos. Ensaio mecânicos: Propriedades mecânicas, elétricas, térmicas, ópticas e magnéticas. Fundição: Materiais e processos de fundição. Consumíveis de soldagem, Ligas metálicas. Tipos de soldas e como afetam os materiais. Leitura de desenhos de peças e conexões. Equipamentos na área da metalurgia. Conhecimentos sobre planilhas eletrônicas, Processadores de Texto e Softwares de apresentação. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: CHIAVERINI, Vicente; Metalurgia do Pó; ABM; 2001. FRENCH, Thomas E./VIERCK, Charles J.; Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica; Globo; 1995. WAINER, Emilio/BRANDI, Sergio Duarte/MELLO, F. D.; Soldagem; Edgard Blucher; 1995. POTTER, Merle C. / SCOTT, Elaine P.; Termodinâmica; Thomson Pioneira; 2006. KITTEL, Charles; Introdução à Física do Estado Sólido; LTC; 2006. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA NAVAL

Matemática Financeira. Análise de Investimentos. Conceitos de Projetos e Gerenciamento de Projetos. Conceitos de Engenharia de Manutenção e Técnicas de Manutenção Corretiva, Preventiva e Preditiva; Resistência dos Materiais. Arquitetura Naval; Hidrodinâmica; Construção Naval. Planejamento e Controle de Produção na Construção Naval; Elaboração de um plano de linhas. Capacidade de carga e tonelage de arqueação. Curvas hidrostáticas - qualidades geométricas do casco. Curvas cruzadas de estabilidade. Curvas de Bonjean; Curvas de Vlasov. Curvas de Firsov. Projeto básico. Projeto de arranjo geral: espaços para carga, espaços para tripulação e passageiros, espaços operacionais, espaços para tanques, acesso; Motor a diesel: análise dos ciclos motores, Definição dos parâmetros básicos do motor e efeito do tamanho sobre o projeto e desempenho do motor. Docagem, encalhe e lançamento da embarcação; Relação entre dimensões, coeficientes de forma e as propriedades e qualidades do casco; Dimensionamento da seção mestra e concepção estrutural, arranjo geral inicial e Estabilidade dinâmica. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: GENTIL, Vicente; Corrosão; LTC; 2007. PFEIL, Walter / PFEIL, Michele; Estrutura de Aços; LTC; 2007. DEWOLF, John T./ BEER, Ferdinand P.; Resistência dos Materiais; MCGRAW HILL-Brasil, 2006. HELDMAN, Kim; Gerencia de Projetos; Editora Campus; 2006. VELTER, Francisco/ MISSAGIA, Luiz Roberto; Aprendendo Matemática Financeira; Impetus Elsevier; 2006. CORRÊA, Henrique L. / CORRÊA, Carlos A.; Administração de Produção e Operações; Atlas; 2006. MACINTYRE, Archibald Joseph; Bombas e Instalações de Bombeamento; LTC; 1997. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ÁREA: ENGENHARIA QUÍMICA

Biossegurança: Lei n.º 11.105 de 24/03/05. Controle e gerenciamento da qualidade. Controle de Qualidade: conceito, aspectos gerais, fatores que afetam a qualidade do produto, requisitos para um sistema de qualidade total, auditoria do sistema da qualidade e gestão da qualidade. Garantia da qualidade: conceito, princípio da garantia da qualidade, objetivo, requisitos básicos, gestão da qualidade, auditoria da qualidade (finalidade e procedimentos). Boas Práticas de Fabricação (BPF): conceito, evolução, aspectos gerais; a importância das BPF para garantia da segurança e eficácia dos produtos. Validação: conceito, tipos de validação (prospectiva, retrospectiva), validação de processos, validação de equipamentos, validação de limpeza, validação analítica, características dos procedimentos analíticos, protocolo de validação, plano mestre de validação, relatório de validação; revalidação. Epidemiologia: métodos de estudos epidemiológicos (inquérito, investigação).

Vigilância epidemiológica: conceito, propósito, funções, coleta de dados e informações, investigação epidemiológica, busca ativa de casos. Análise e gerenciamento de risco. Conceito e caracterização do risco sanitário. Identificação do dano; dose-resposta; avaliação da exposição; ações corretivas político-administrativas no âmbito do sistema de saúde, serviço e impacto na sociedade (o que fazer, planejamento, procedimentos, avaliação da exposição do risco, consequências econômicas, políticas e sociais) incerteza da avaliação; decisão e ação; política da comunicação. Identificação do dano e suas causas, diferença entre risco, incerteza e erro. Monitoramento dos fatores de risco. Inspeção. Aspectos gerais: conceito, finalidade, características, etapas para realização de uma inspeção, procedimentos, processo de condução. Tipos de inspeção para fins de certificação, investigação, concessão de autorização de funcionamento de estabelecimento, rotina periódica. Concessão de patentes no Brasil. Lei n.º 9.279/1996. Lei n.º 10.196/2001. Atuação dos órgãos de governo (INPI e ANVISA). Fundamentação Internacional para a atuação do setor saúde. Competências da AGEVISA/PB e a anuência prévia em pedidos de patentes de produtos e processos farmacêuticos. Instrumentos internacionais vigentes: Acordo TRIPS/OMC; PCT; Convenção da União de Paris; Declaração de Doha sobre TRIPS e Saúde Pública. Noções de biotecnologia, química orgânica e farmácia aplicadas à propriedade industrial: casos práticos. ENGENHARIA QUÍMICA. Físicoquímica. Química analítica. Termodinâmica. Mecânica dos fluidos. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA: MONTGOMERY, Douglas C./ RUNGER, GEORGE C.; Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros; LTC; 2003. PALADINI, Edson Pacheco; Gestão da Qualidade – Teoria e Prática; ATLAS; 2004. BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida; Introdução à Química Orgânica; PRENTICE HALL Brasil; 2004. LEITE, José Rubens Morato / Fagundes, Paulo Roney Ávila; Biossegurança e novas tecnologias na sociedade; Conceito Editorial; 2007. HIRATA, Mario Hiroyuki / MANCINI FLHO, Jorge; Manual da Biossegurança; Manole; 2001. OBSERVAÇÃO: A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.

ARNALDO DE MESQUITA BITTENCOURT FILHO
Vice-Almirante
Diretor