

**9.4.7** - Caberá recurso da decisão da Comissão Específica que desconsiderar a condição de negro ou indígenado candidato, em prazo e local determinado no Cronograma de Atividades.

**9.4.8** - Caso o candidato recorra da decisão da Comissão de Heteroidentificação e não compareça perante a Comissão Recursal em local e horário determinados no Cronograma de Atividades, terá o recurso indeferido, prevalecendo a decisão da Comissão Específica.

**9.4.9** - Caso o candidato tenha tido sua condição de negro ou indígena desconsiderada, deverá apresentar, em seu recurso, as razões de incorreção da decisão da Comissão de Heteroidentificação Fenotípica no prazo determinado no Cronograma de Atividades, bem como se apresentar perante a Comissão Recursal.

**9.4.10** - Caso o candidato tenha sido eliminado por falsidade na autodeclaração, o candidato deverá fazer prova de que sua autodeclaração não fora firmada de má-fé, apresentando documentos e registros que comprovem que o candidato se reconhece como negro ou indígena, para fins de afastar sua eliminação do certame.

**9.4.11** - Nesta hipótese, o candidato poderá também apresentar, nas mesmas razões recursais, prova da incorreção da decisão da Comissão, para fins de poder prosseguir concorrendo às vagas reservadas.

**9.4.12** - Não tendo firmado falsa declaração de má fé, o candidato passará a concorrer às vagas de acesso universal (ampla concorrência).

**9.5 - DO EXAME DOCUMENTAL**

**9.5.1** - Os candidatos aprovados no exame de saúde deverão apresentar obrigatoriamente ao CBMERJ, em data, horário e local definidos no cronograma de atividades, os documentos exigíveis para investidura no cargo, apresentando original e cópia, sendo:

- a) Carteira de identidade;
- b) Título de eleitor;
- c) Comprovante de situação cadastral do CPF, emitida pelo site Receita Federal;
- d) Certidão de nascimento ou certidão de casamento;
- e) Comprovante de inscrição no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, conforme Decreto Federal nº 6.135/2007 (somente para candidatos concorrentes a reserva de vagas à população com hipossuficiência econômica);
- f) Histórico escolar e certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente, além do certificado de conclusão de curso técnico, quando couber;
- g) Diploma ou documento que comprove a satisfação dos requisitos mínimos especificados no Anexo VIII, correspondentes a cada especialidade do certame, bem como a comprovação dos títulos apresentados em prova de títulos;
- h) 3 (três) retratos 3x4 recentes, de frente e de cabeça descoberta, sem barba ou bigode;
- i) Original do certificado de reservista ou de quitação com as obrigações militares (candidato civil);
- j) Cópia autenticada da Ficha Disciplinar expedida no máximo há um mês, se candidato militar;
- k) Carta patente, quando Oficial R-2;
- l) Certidão Negativa de Ações Criminais dos municípios onde residiu nos últimos cinco anos (para os residentes no município do Rio de Janeiro, as certidões são relativas aos 1º, 2º, 3º e 4º Ofícios), Certidão Negativa da Polícia Federal ou Justiça Federal;
- m) Certidão de quitação eleitoral;

n) Cópia do comprovante de residência atual;

**o)** Por ocasião do comparecimento a esta etapa do concurso, o candidato deverá firmar, sob as penas da lei, declaração de que não possui antecedentes criminais oriundos de qualquer ente da Federação, bem como declarar não haver sido demitido de cargo público, destituído de cargo em comissão ou do exercício da função pública, em qualquer órgão da administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal, em razão de conduta desabonadora e, ainda, declarar de não ter sido excluído a bem da disciplina de instituição militar estadual ou das Forças Armadas, de acordo com o modelo constante no Anexo X do presente Edital;

**9.5.2** - Os candidatos que não apresentarem a documentação exigida em total conformidade com os dispositivos do item anterior em data e local determinados no Cronograma de Atividades, bem como em sede de recurso, serão considerados inaptos para o exercício do cargo e eliminados do certame.

**9.5.3** - Não será admitida a entrega de documentos através de instrumento procuratório, sendo obrigatória a presença do candidato em horário e local constante no Cronograma de Atividades.

**9.6 - DOS RECURSOS DAS FASES DA 2ª ETAPA DO CERTAME**

**9.6.1** - Os recursos relativos às fases que compõem a segunda etapa do concurso serão oportunizados na forma prevista no presente Edital e no cronograma de atividades, respeitado o prazo recursal mínimo de dois dias da publicação do resultado preliminar, nos casos em que é necessária interposição.

**9.6.2** - O grau de recurso do teste de aptidão física corresponde à segunda tentativa estabelecida no item 9.1.10.

**9.6.3** - O grau de recurso do teste de habilidades específicas, para os candidatos ao cargo de Soldado BM na qualificação de bombeiro militar particular 8 (marítimo), corresponde à segunda tentativa estabelecida no item 9.2.6.1; enquanto os candidatos ao cargo de Soldado BM na qualificação de bombeiro militar particular 7 (corneteiro) e ao cargo de 3º Sargento BM na qualificação de bombeiro militar particular 4 (músico) terão direito a reavaliação do desempenho obtido no teste, sem reaplicação, de acordo com os itens 9.2.10.7 e 9.2.11.7, por meio de requerimento próprio a ser oportunamente disponibilizado.

**9.6.4** - No exame de saúde o candidato poderá solicitar revisão quando julgado "inapto para o exercício do cargo", por meio de requerimento próprio a ser solicitado junto ao Centro de Perícia Médicas (CPM) do CBMERJ, em data, local e horário determinados no cronograma de atividades, estabelecida no item 9.3.13.

**9.6.4.1** - O candidato poderá apresentar exames ou laudos médicos que se contraponham ao parecer que o julgou inapto consoante os critérios estabelecidos em Edital, a serem analisados pelo CPM/CBMERJ.

**9.6.5** - O recurso da pesquisa documental será realizado em data, horário e local determinados no cronograma de atividades, no âmbito do qual será oportunizada a entrega de documentos faltantes ou incompletos, além de eventuais contestações quanto ao resultado preliminar junto à DGP/2 - Seleção e Ingresso.

**9.6.6** - A interposição dos recursos citados nos itens anteriores deverá ser realizada pessoalmente pelo candidato, vedada a utilização de instrumento procuratório.

**9.6.7** - Não será aceita a interposição de recurso contra resultado de recurso de qualquer dos exames e pesquisas da segunda fase do concurso.

**10 - DA PROVA DE TÍTULOS**

**10.1** - A prova de títulos, de caráter classificatório, somente será aplicada para as seguintes especialidades:

QUALIFICAÇÃO	ESPECIALIDADE
QBMP 0 (Combatente)	Pedreiro
	Eletricista (predial)
	Eletricista (eletrotécnico)
	Bombeiro Hidráulico
	Carpinteiro
QBMP 3 (Artífice)	Pintor
	Mecânico (motor à diesel)
	Mecânico (motor à gasolina)
	Mecânico (motor de 2 tempos)
	Mecânico (refrigeração automotiva)
	Mecânico (eletricista automotivo)
	Mecânico (eletromecânico)
	Lanterneiro
	Lanterneiro (pintor de automóveis)
	Serralheiro
	Borracheiro
	Clarineta
	Flautista
	Flautista
	Saxofonista
QBMP 4 (Músico)	Fagotista
	Oboísta
	Trompetista
	Trombonista
	Bombardinos
	Tubista
	Trompista
	Contrabaixista
	Percussionista
	Pianista
	Violinista
	Violista
	Violoncelista

**10.2** - A prova de títulos para os cargos de Soldado BM nas QBMP 0 (Combatente) e 3 (Artífice) corresponde à comprovação de tempo de serviço, através de Carteira de Trabalho e Previdência Social, no âmbito da profissão de que trata a especialidade.

**10.2.1** - Será atribuído 0,5 ponto para cada 06 (seis) meses de tempo de serviço referente à especialidade correspondente, comprovado através de CTPS, respeitado o limite máximo de 05 (cinco) pontos.

**10.3** - A prova de títulos para o cargo de 3º Sargento BM na QBMP 04 (Músico) observará os seguintes critérios de avaliação:

QUADRO DE ATRIBUIÇÃO DE PONTOS - PROVA DE TÍTULOS QBMP 4 (MÚSICO)			
ITEM DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO POR ITEM	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Doutorado ou Mestrado em Música (stricto sensu)	Diploma de curso de pós-graduação em nível de doutorado (título de doutor) ou em nível de mestrado (título de mestre) em Música, expedido por instituição reconhecida pelo MEC. Também será aceito certificado e(ou) declaração de conclusão de curso de Doutorado ou Mestrado, expedido por instituição reconhecida pelo MEC, desde que acompanhada de histórico escolar.	2,00 (dois) pontos	2,00 (dois) pontos.
Pós-graduação - especialização em Música (lato sensu)	Certificado de curso de pós-graduação em nível de especialização em Música, com carga horária mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas/aula, expedido por instituição reconhecida pelo MEC. Também será aceita a declaração de conclusão de pós-graduação em nível de especialização, expedido por instituição reconhecida pelo MEC, desde que acompanhada de histórico escolar.	1,00 (um) ponto.	2,00 (dois) pontos.
Graduação em Música	Diploma de conclusão de curso de graduação em Música, expedido por instituição reconhecida pelo MEC.	1,00 (um) ponto.	1,00 (um) ponto.
<b>TOTAL MÁXIMO DE PONTOS</b>			<b>5,00 (cinco) pontos</b>

**10.4** - A comprovação de que trata os itens acima deverá ser realizada quando da realização de exame documental, ao final do certame.

**10.5** - Receberá nota zero o candidato que não enviar os títulos na forma, no prazo, no horário e no local estipulados no Edital de convocação para a avaliação de títulos.

**10.6** - Não serão aceitos títulos encaminhados por meios estranhos ao especificado em Edital de convocação para avaliação de títulos.

**10.7** - É de responsabilidade exclusiva do candidato, sob pena de não pontuação, a correta indicação, no sistema de upload da documentação da avaliação de títulos, da espécie a que se refere cada conjunto de imagens submetidas.

**10.8** - É vedado atribuir pontuação a candidatos que vierem a apresentar comprovação de tempo de serviço ou títulos acadêmicos em data posterior ou através de meios estranhos aos estipulados em Edital de convocação.

**10.9** - Participarão da prova de títulos apenas os candidatos aprovados em exame de saúde.

**10.10** - Os títulos deverão ser anexados e enviados através do site do IUDS, conforme cronograma de atividades. O candidato deverá acessar a Área do Candidato através do site iuds.org.br.

**10.11** - Não serão aceitos os títulos em data diferente daquela estipulada em Edital de convocação.

**10.12** - A prova de títulos será somente classificatória, de forma que a não apresentação não acarreta eliminação do certame

**10.13** - Os títulos deverão ser anexados ao sistema de upload pelo próprio candidato, através de digitalização da documentação original.

**10.14** - O títulos originais (tais como diplomas, certificados, CTPS) deverão ser entregues em exame documental, com vistas à nomeação no cargo.

**10.14.1** - Constatada qualquer irregularidade, falsificação ou não apresentação do documento, o candidato será eliminado do certame.

**10.15** - Títulos sem conteúdo programático especificado não serão pontuados, caso não se possa aferir a relação com a função ou sua duração;

**10.16** - Os títulos serão apresentados na forma de diplomas ou certificados. Somente serão considerados válidos os emitidos por estabelecimentos e instituições de ensino regularizadas perante os órgãos e entidades oficiais de ensino;

**10.17** - Os títulos e certificados acadêmicos devem estar devidamente registrados;

**10.18** - Caso o candidato tenha concluído o curso, mas ainda não esteja de posse do Diploma, serão aceitas Certidões ou Declarações de conclusão, assinadas por representante legal da Instituição de Ensino;

**10.19** - Os documentos, em língua estrangeira, de cursos realizados ou proficiência em idioma estrangeiro, somente serão considerados quando traduzidos para a Língua Portuguesa, por tradutor juramentado e revalidados por instituição brasileira.

**11 - DO RESULTADO FINAL**

**11.1** - No resultado do concurso público, além da classificação geral, destinada à pontuação e classificação de todos os candidatos, incluindo os negros ou indígenas e declarados hipossuficientes economicamente no ato de inscrição, será informada também a classificação dos candidatos de acordo com o tipo de vaga (não reservada e reservada).

**11.2** - A nomeação dos candidatos aprovados obedecerá à ordem de classificação geral obtida no concurso público, sendo que a cada fração de 5 (cinco) candidatos, a quinta vaga fica destinada a candidato negro ou indígena (cotista) aprovado, e a cada fração de 10 (dez) candidatos, a décima vaga fica destinada a candidato com hipossuficiência econômica (cotista) aprovado. Em ambos os casos será obedecida a ordem de classificação nas respectivas listas específicas das vagas reservadas.

**11.3** - Os candidatos aprovados e classificados dentro do número de vagas serão contratados durante o prazo de validade do concurso público, em data estabelecida a critério do Governo do Estado.

**12 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**12.1** - Será eliminado, a qualquer época, o candidato que apresente alguma contra-indicação ao ingresso na Corporação, só detectada após a data da matrícula, ou que realize o concurso público usando documentos ou informações falsas, ou ainda que utilize quaisquer outros meios ilícitos.

**12.2** - Será responsabilidade do candidato o prejuízo decorrente da não atualização de seu endereço para correspondência junto à coordenação do concurso, realizada pela Diretoria Geral de Pessoal (DGP/2) e pelo IUDS.

**12.3** - A coordenação do concurso não se responsabilizará por eventuais divulgações de resultados realizados pela imprensa, quando ficar evidenciado erro desses órgãos, sendo de inteira responsabilidade do candidato manter-se informado sobre os resultados das diferentes etapas do concurso e demais publicações realizadas por meio do DOERJ e dos sítios eletrônicos do CBMERJ ou do IUDS.

**12.4** - O candidato que faltar, chegar atrasado ou não completar qualquer uma das etapas da Parte Específica, mesmo por motivo fortuito ou de força maior, será automaticamente eliminado do concurso público, excetuando-se a pesquisa documental, que não irá considerar atrasos até o horário fixado para encerramento, conforme cronograma de atividades.

**12.5** - Os Cursos de Formação não fazem parte do concurso público.

**12.5.1** - No caso de reprovação em curso de formação o então militar será excluído de ofício do serviço ativo por interesse do serviço e inaptidão para a carreira de bombeiro militar, nos termos do § 5º do art. 12 da Lei Estadual nº 880/85 (Estatuto dos Bombeiros Militares).

**12.6** - O concurso público terá validade de 1 (um) ano, prorrogável por igual período.

**12.7** - Tendo em vista as especificidades da carreira de bombeiro-militar, a administração se reserva no direito de promover a repetição das etapas do concurso, somente em relação aos candidatos aprovados nas etapas, em caso de paralisação superior a 1 (um) ano.

**12.7.1** - A repetição de que trata o item acima poderá ser realizada a critério da Administração e não constitui obrigação do Estado.

**12.8** - Os exames, em todas as suas fases, poderão ocorrer inclusive nos sábados, domingos ou feriados.

**12.9** - Os candidatos concorrentes a mais de um cargo deverão, oportunamente, em caso de aprovação, indicar de forma expressa sua opção entre as inscrições realizadas, de forma que a falta de indicação acarretará indicação à matrícula em curso de formação realizada a critério do CBMERJ.

**12.10** - Nas convocações para etapas que compõem a segunda fase do concurso, caso tenham decorrido mais de 180 (cento e oitenta) dias entre a divulgação do resultado da etapa imediatamente anterior e a referida convocação, será realizada notificação pessoal do candidato no endereço apresentado no ato de inscrição.

**12.11** - As disposições contidas no presente Edital poderão, por imperiosa necessidade administrativa, ser alteradas, desde que isso não venha a constituir prejuízo para os candidatos.

**12.12** - Os casos omissão serão solucionados pelo Comandante-Geral do CBMERJ.

**12.13** - Para dirimir as questões oriundas do presente Edital é competente o Foro da Cidade do Rio de Janeiro.

**ANEXO I - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**COMUM PARA TODOS OS CARGOS**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leitura e análise de textos. Compreensão e interpretação. Estruturação do texto e dos parágrafos. Articulação do texto: pronomes e expressões referenciais, nexos, operadores sequenciais. Significação contextual de palavras e expressões. Interpretação: pressuposições e inferências; implícitos e subentendidos. Variedades de texto e adequação de linguagem. Equivalência e transformação de estruturas. Dis-

curso direto e indireto. Sintaxe da oração e do período. Emprego de tempos e modos verbais. Pontuação. Estrutura e formação de palavras. Classificação, papel e funções das classes de palavras. Flexão nominal e verbal. Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Crase. Ortografia em vigor.

#### RACIOCÍNIO LÓGICO

Entendimento da estrutura lógica de relações arbitrárias entre as pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Problemas de raciocínio: deduzir informações de relações arbitrárias entre objetos, lugares, pessoas e/ou eventos fictícios dados. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal; raciocínio matemático (que envolvam, dentre outros, conjuntos numéricos racionais e reais - operações, propriedades, problemas envolvendo as quatro operações nas formas fracionária e decimal; números de grandezas proporcionais, razão e proporção, divisão proporcional, regra de três simples e composta, porcentagem, grandezas escalares, função do 1º grau, função do 2º grau, função exponencial, área de superfícies planas, MDC, MMC, produtos notáveis, potenciação, plano cartesiano: distribuição entre dois pontos e equação da reta, sistemas lineares, probabilidade, análise combinatória); Raciocínio sequencial de números, símbolos, figuras e letras; orientação espacial e temporal; formação de conceitos e discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. Operações com conjuntos, princípio fundamental da contagem. Lógica sentencial ou de primeira ordem. Proposições conectivas. Operações lógicas sobre proposições; tabelas-verdade; equivalências; leis de Morgan; diagramas lógicos, tabelas e gráficos.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE PEDREIRO:

Conhecimentos das ferramentas e materiais de construção civil para o exercício pleno da função. Marcação de obra. Tipos de Fundações. Impermeabilizações. Concreto armado. Armações em aço. Conhecimentos do sistema de metragem linear. Cubicagem. Concretagem. Preparação e utilização de massas. Execução e resolução de problemas em alvenaria. Revestimento de pisos e paredes: materiais empregados, técnicas de execução. Telhados: materiais empregados, estruturas utilizadas, coberturas utilizadas. Pintura e repintura. Instalações hidrossanitárias. Tipos de utilização de ferramentas inerentes a função. Normas técnicas e de segurança aplicadas ao trabalho da respectiva área. Noções de leitura e interpretação de projetos de construção civil atinentes à execução das funções.

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE ELETRICISTA (PREDIAL):

Conhecimento de Segurança no Trabalho. Identificação e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC). Conhecimentos especializados na área. Uso adequado de materiais, ferramentas e equipamentos para desenvolvimento das atividades próprias da função.

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE ELETRICISTA (ELETRICISTA):

NATUREZA DA ELETRICIDADE: estrutura do átomo; cargas elétricas, isolantes e condutores; lei de Coulomb, campo eletrostático; diferença de potencial; corrente elétrica; fluxo de corrente; fontes de eletricidade; correntes e tensões contínua e alternada. PADRÕES ELÉTRICOS E CONVENÇÕES: Sistema Internacional de Unidades; prefixos métricos; potências de 10; notação científica; símbolos gráficos e diagramas elétricos, diagrama esquemático, diagrama unifilar, diagrama de blocos, diagrama de fiação; planta de instalação elétrica. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: quadro de distribuição; partes componentes de um quadro de distribuição; condutores elétricos; identificação de condutores; materiais isolantes, tipos de eletrodutos; dispositivos de comando de circuitos; contactores e chaves magnéticas. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SECCIONAMENTO: chaves de faca com porta-fusíveis; disjuntores termomagnéticos e fusíveis; proteção contra correntes de sobrecarga e contra corrente de curto-circuito; dispositivos Diferenciais Residuais (DR); dispositivos de proteção contra sobretensões. ATERRAMENTO: Sistemas de aterramento e esquemas TN (e suas variações), TT e IT; testes de continuidade. SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: norma regulamentadora NR 10; cuidados para evitar acidentes com energia elétrica; procedimentos de segurança em instalações elétricas; emendas de fios elétricos; choque elétrico; salvamento em casos de acidente com eletricidade. NORMA BRASILEIRA - ABNT NBR 5410 (Em vigor) - Instalações Elétricas de Baixa Tensão; REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES CONSUMIDORAS CEEC (RIC): Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição (BT - Baixa Tensão) e Fornecimento em Tensão Primária de Distribuição (MT - Média Tensão).

BIBLIOGRAFIA MARTGNONI Alfonso. Eletrotécnica. 4ª Edição. Ed Globo PETRUZZELLA, Frank.D. Eletro-Técnica Volumes I e II. Ed. AMGH. 2014 FILHO, João Mamede. Instalações Elétricas Industriais. 8ª Edição. Ed. LTC CRUZ, Eduardo César Alves; ANICETO, Larry Aparecido. Instalações Elétricas - Fundamentos, Prática e Projetos em Instalações Residenciais e Comerciais. 1ª Edição. Ed. Érica CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 15ª Edição e 16ª Edição. Ed. LTC Norma Brasileira - ABNT NBR 5410/2004 Versão Corrigida 2008 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão Norma Regulamentadora - NR 10 CEEC-D - Regulamento de Instalações Consumidoras (RIC) - Baixa Tensão e Média Tensão

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE BOMBEIRO HIDRÁULICO:

Válvulas, registros, hidrômetros, tipos de poços e bombas d'água; - Noções de motobombas; -Sistema de água e esgoto: Princípios básicos; identificação e uso de ferramentas para hidráulica, eletricidade e mecânica; -Redes hidráulicas, componentes, inspeção, manutenção e reparos; -Bombas hidráulicas: Tipos de tubulações, tipos de conexões, materiais utilizados, ligações de água, ligações de esgoto, válvulas, noções básicas de conservação e manutenção e noções básicas de higiene e limpeza; -Cuidados elementares com o patrimônio: Utilização de materiais e equipamentos de limpeza, guarda e armazenagem de materiais e utensílios; -Habilidades manuais no desempenho das tarefas: Sequência correta das operações, uso correto das ferramentas, utensílios e equipamentos, manutenção e conservação das ferramentas, dosagem dos produtos de limpeza; -Noções básicas de segurança e higiene do trabalho; -Relacionamento humano no trabalho; -Importância da disciplina no trabalho; -Noções básicas de qualidade e produtividade.

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE CARPINTEIRO:

Conhecimento básico e utilidade de ferramentas e equipamentos utilizados para a execução de serviços da construção civil, em especial aquelas usualmente necessárias para a realização de nivelamento de terrenos, preparação de base para pavimentações, corte de pedras, alinhamento dos diversos tipos de pavimentos, aplicação de pavimentação e acabamento final. Uso de linhas, gabaritos, compactadores, adensadores e outros equipamentos destinados ao preparo, execução e finalização/acabamento de pavimentos. Execução: Fundação La Salle especial aqueles usuais para a realização de pavimentos em geral. Conhecimentos dos tipos de pedras, blocos, placas e outros materiais utilizados para pavimentação, tipos de corte, assentamentos, massas de assentamento, de fixação, de rejuntamento e manutenção de pa-

vimentos. Conhecimento básico da disposição de redes de água, esgoto e eletricidade, caixas de passagem de piso e cuidados na instalação dos mesmos. Impermeabilização de pisos e pavimentação fluante. Conhecimento básico do uso de EPIs - Equipamentos de Proteção Individual, segurança no trabalho.

Bibliografia Sugerida: ABNT - NBR 6492 - Representação de projetos de arquitetura. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA do Cimento Portland. Apostila mãos à obra. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial a NR 6 - Equipamento de Proteção Individual (EPI). BAUER, L. A Falcão. Materiais de construção. Rio de Janeiro: LTC, 2001. BORGES, A.C. Prática das pequenas construções. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher. 2002. CARDÃO, Celso. Técnica da construção. Belo Horizonte: Engenharia e Arquitetura, 1998. CASACA, João Martins. Topografia geral. Rio de Janeiro: LTC, 2007. IBAPE Leud. Inspeção predial. Check-up predial: guia da boa manutenção. L'HERMITE, Robert. Ao pé do muro. Brasília: SENAI-DF/Centro da Tecnologia da Construção, 1995. PIANCA, J.B. Manual do construtor. Porto Alegre: Globo, 1980. PIANCA, João Batista. Manual do Construtor. Porto Alegre: Editora Globo, 1977. VERÇOSA, Enio José. Impermeabilização na construção. Porto Alegre: Sagra, 1983. VERÇOSA, Enio José. Materiais de construção. Porto Alegre: Sagra, 1984. YASIGI, W. A técnica de edificar. São Paulo: Pini, 2003. REGO, Nadia Vilela de Almeida. Tecnologia das construções. Editora ao Livro Técnico. Manuais de fabricantes e representantes de materiais e equipamentos para uso em pavimentação.

##### SOLDADO BM QBMP-0 (COMBATENTE) NA ESPECIALIDADE PINTOR:

Preparação de superfícies. Sistema de Pintura sobre: Alvenaria, Madeira, gesso e Metal. Noções sobre Cores. Tipos de removedores e solventes e suas características específicas. Tipos de pincéis, rolos e lixas e suas adequações para cada tipo de tinta e serviço de pintura. Pintura: tipos de pintura, pintura com ar-comprimido, Página 56 de 56 utilizando compressor, pistolas para pinturas de alta e baixa pressão. Preparação de peças com lixamento manual e mecânico, massas, vernizes. Preparação de peças e locais para aplicação da pintura. Sequência adequada para pintura de ambientes Problemas comuns durante a aplicação da tinta: manchas, bolhas, tonalidades; Tipos de cor e tonalidades. Sistema padrão de cores. Ferramentas e suas adequações para cada tipo de produtos, etapas e serviços de pintura. Serviços de pintura relativos à sinalização de trânsito, em placas e outros, como faixas de solo e fixação de elementos de fiscalização ou redutores de velocidade, tais como tachões ou tachinhos, refletivos ou cegos Identificação e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC).

##### SOLDADO BM QBMP-2 (CONDUTOR E OPERADOR DE VIATURAS):

1 Direção defensiva. 1.1 Conceito de direção defensiva. 1.2 Elementos da direção defensiva. 1.3 Condições adversas que podem causar acidentes de trânsito. 1.4 Acidentes evitáveis e inevitáveis. 1.5 Método básico de prevenção de acidentes. 1.6 Hidroplanagem (ou aquaplanagem). 1.7 Distância de segmento, distância de parada, tempo de reação e tempo de frenagem. 1.8 Colisões entre dois veículos. 1.9 Cuidados com os pneus. 1.10 Cuidados com os pedestres. 1.11 Cinto de segurança e encosto para cabeça. 1.12 Viagens noturnas. 1.13 Direção defensiva. 1.14 Trânsito de viaturas de socorro. 2 Mecânica de automóveis. 2.1 Motores. 2.2 Injeção eletrônica. 2.3 Sistema de freios. 2.4 Suspensão. 2.5 Baterias. 2.6 Óleos e lubrificantes. 2.7 Sistema elétrico. 2.8 Pneus. 2.9 Embreagens. 2.10 Câmbio. 2.11 Sistema de arrefecimento. 2.12 Tipos de combustível. 3 Manutenção de automóveis. 3.1 Conceito de manutenção. 3.2 Tipos de manutenção: preventiva e corretiva. 3.3 Escalas de manutenção. LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO: Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997) e resoluções do CONTRAN pertinentes à condução de veículos.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (MOTOR À DIESEL):

2.1 - Metrologia: Conceitos básicos; estrutura metrológica e sistema internacional de unidades; unidades dimensionais, sistema métrico e inglês; Instrumentos de medição direta: régua graduada, paquímetro, micrômetro e gonímetro. 2.2 - Fundamentos de Física: Grandezas e unidades; Hidroestática simbologia e unidades, massa específica e pressão; Termodinâmica: primeira e segunda lei da termodinâmica, gráficos. 2.3 - Hidráulica: Simbologia e circuitos hidráulicos. 2.4 - Motores de combustão interna (Diesel): Funcionamento e classificação, principais componentes do motor de pistão alternativo; sistemas auxiliares do motor, turbocompressores objetivos e princípio de funcionamento, gerenciamento de motores Diesel, sistema de alimentação de combustível, tipos de bombas injetoras, sistema common rail, componentes do sistema de injeção, minimização de poluentes no motor Diesel. 2.5 - Sistema de Transmissão Principais componentes do sistema de transmissão (mecânica), relação de transmissão. 2.6 - Sistema de freios para veículos pesados Princípio de funcionamento, sistema de freios de veículos pesados e seus componentes, sistema antibloqueio (ABS).

Referência bibliográfica SENAI, Mecânica Metrologia Básica - Programa de certificação de pessoal de Manutenção. Vitória 2006. Disponível em: [www.abraman.org.br/arquivos/70/70.pdf](http://www.abraman.org.br/arquivos/70/70.pdf) BOSCH, Robert. Manual de tecnologia automotiva. Tradução de Helga Majdery, Gunter W. Prokesch, Euryale de Jesus Zerbini, Sueli Pfefferman. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. Conceitos básicos - Sistemas hidráulicos industriais MAHLE. Manual técnico. Curso Mahle Metal Leve - Motores de combustão interna. Disponível em: <https://www.mahle-aftermarket.com/media/local-media-latinamerica/download-center/technical-materials/2016-04-19-manual-curso-de-motores-2016-2.pdf> VARELLA. Carlos Alberto Alves, SANTOS. Gilmar de Souza - Noções Básicas de Motores Diesel. 1ª edição Julho de 2010. UFRJ. Disponível em: [http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/varella/Downloads/IT154\\_motores\\_e\\_tratores/Literatur\\_a/No\\_%E7%F5es%20B%E1sicas%20de%20Motores%20Diesel.pdf](http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/varella/Downloads/IT154_motores_e_tratores/Literatur_a/No_%E7%F5es%20B%E1sicas%20de%20Motores%20Diesel.pdf) JUNIOR, Enoch Dias Santos, Motor Diesel. SENAI CIMATEC. Salvador 2006. Disponível em: [https://docgo.net/philosophy-of-money.html?utm\\_source=senai-ba-motordiesel-pdf&utm\\_campaign=download](https://docgo.net/philosophy-of-money.html?utm_source=senai-ba-motordiesel-pdf&utm_campaign=download) Conceitos básicos - Sistemas hidráulicos industriais. Disponível em: <http://www.fatecc.com.br/eadmoodle/hidraulicaindustrial/apostilas/conceitosbasicoshidraulica.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2018.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (MOTOR À GASOLINA):

1 - MECÂNICA LEVE 1.1 - Sistema de freio. 1.2 - Sistema de alimentação. 1.3 - Sistema de injeção eletrônica. 1.4 - Sistema de arrefecimento. 1.5 - Sistema de lubrificação. 1.6 - Sistema de direção. 1.7 - Sistema de transmissão. 1.8 - Embreagem. 1.9 - Sistema de suspensão. 1.10 - Sistema de distribuição. 1.11 - Tipos de chassis. 1.12 - Equipamentos para diagnóstico. 1.13 - Motores. 1.14 - Injeção eletrônica. 1.15 - Ferramentas específicas e de precisão. 1.16 - Montagem e desmontagem. 1.17 - Análises e medições. 1.18 - Segurança na oficina (postura, procedimentos e uso de equipamento e materiais adequados). 1.19 - Fundamentos de Hidráulica e Pneumática.

Referências Bibliográficas ABREU, Yolanda Vieira; OLIVEIRA, Marco Aurélio Gonçalves; GUERRA, Sinclair MalletGuy (Org.). Energia, economia, rotas tecnológicas. Textos selecionados. Málaga: Eumed.net; Universidad de Málaga, 2010. BOSCH, Robert. Manual de tecnologia automotiva. Tradução de Helga Majdery, Gunter W. Prokesch, Euryale de Jesus Zerbini, Sueli Pfefferman. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. Conceitos básicos - Sistemas hidráulicos industriais MAHLE. Manual técnico. Curso Mahle Metal Leve - Motores de combustão interna. Disponível em: <https://www.mahle-aftermarket.com/media/local-media-latinamerica/download-center/technical-materials/2016-04-19-manual>

curso-de-motores-2016- 2.pdf NASCIMENTO, Felisberto. Princípio de funcionamento dos motores de combustão. Educação Tecnológica, 11 set. 2009. Disponível em: <http://felisbertoneto.blogspot.com/2009/09/principio-de-funcionamento-dos-motores.html> 52 Apostila Motores de combustão interna Ciclo Otto Mod. I - Disponível em: [http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material\\_didatico/manutencao\\_a\\_automotiva/manutencao\\_automotiva\\_motores\\_de\\_combustao\\_interna\\_ciclo\\_otto\\_I.pdf](http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material_didatico/manutencao_a_automotiva/manutencao_automotiva_motores_de_combustao_interna_ciclo_otto_I.pdf) Apostila Motores de combustão interna Ciclo Otto Mod. II - Disponível em: [http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material\\_didatico/manutencao\\_a\\_automotiva/manutencao\\_automotiva\\_motores\\_de\\_combustao\\_interna\\_ciclo\\_otto\\_II.pdf](http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material_didatico/manutencao_a_automotiva/manutencao_automotiva_motores_de_combustao_interna_ciclo_otto_II.pdf) Apostila Sistema de transmissão Mecânica - Disponível em: [http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material\\_didatico/manutencao\\_a\\_automotiva/manutencao\\_automotiva\\_sistema\\_de\\_transmissao\\_mecanica.pdf](http://www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/material_didatico/manutencao_a_automotiva/manutencao_automotiva_sistema_de_transmissao_mecanica.pdf)

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (MOTOR DE 2 TEMPOS):

01 - ações de emergência02 - ajustando a posição do motor03 - amaciando o motor04 - ângulo elevado05 - ângulo reduzido06 - checagens pré operacionais07 - descarbonizantes08 - economia09 - especificações10 - estrutura do motor11 - fixação do motor12 - hélice13 - informações de segurança14 - inspeção do filtro de combustível15 - levantando e abaixando o motor16 - limpeza e ajuste das velas17 - manutenção18 - mudando de direção19 - navegando em águas rasas20 - navegando em outras condições21 - numero de identificação do motor22 - óleo 2t23 - operação24 - operações de controle e outras funções25 - para melhor rendimento do motor26 - parando o motor27 - principais componentes e recomendações gerais28 - seleção do hélice29 - solução de problemas30 - transportando e armazenando31 - tudo sobre motores de popa32 - verificação do hélice.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (REFRIGERAÇÃO AUTOMOTIVA):

01 - classificação dos compressores volumétricos02 - classificação dos evaporadores quanto ao sistema de alimentação:03 - componentes de um sistema de refrigeração:04 - conceitos básicos05 - controle de óleo do sistema06 - esquema elétrico típico do sistema de ac07 - evaporadores:08 - ferramentas específicas na manutenção de ar condicionado09 - fundamento do sistema de ar condicionado10 - o histórico da refrigeração:

11 - ozônio, processo de formação, distribuição:12 - principais acessórios elétricos:13 - principais problemas em equipamentos e soluções de refrigeração comercial:14 - princípio de funcionamento15 - procedimento de evacuação do sistema16 - procedimentos de manutenção17 - refrigeração termoeletrica18 - sistemas de expansão direto e indireto:19 - sistemas de refrigeração:20 - teste de acessórios:21 - tipos de condensadores:

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (ELETRICISTA AUTOMOTIVO):

1.1 - Eletricidade básica: Fundamentos da eletricidade; grandezas elétricas, valores médio, eficaz e máximo; tensão e corrente elétrica; circuito elétrico, potência elétrica, associação de resistores, capacitores e indutores; leis fundamentais da eletricidade; lei de Ohm; Circuitos de corrente contínua; simbologia; diagramas elétricos automotivos. 1.2 - Sistemas automotivos: carga e partida; sinalização e iluminação; conforto, segurança e conveniência; climatização e travas de veículos; Componentes: características, aplicação e funcionamento. 1.3 - Redes de bordo. 1.4 - Simbologia de sistemas elétricos veiculares. 1.5 - Conectores. 1.6 - Compatibilidade eletromagnética. 1.7 - Ferramentas básicas: utilização de ferramentas na manutenção de instalações elétricas automotivas, máquinas e equipamentos elétricos.

Referência bibliográfica BOSCH, Robert. Manual de tecnologia automotiva. Tradução de Helga Majdery, Gunter W. Prokesch, Euryale de Jesus Zerbini, Sueli Pfefferman. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. Conceitos básicos - Sistemas hidráulicos industriais. JUDGE, Arthur W. Manual completo do eletricitista de automóveis. São Paulo: Hemus. 2002. SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Sistema de sinalização e iluminação - automóveis. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2016. ISBN 978-85-8393-394-6. SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Eletromecânica automotiva - Eletricidade - Eletricidade básica automotiva. Rio de Janeiro 2001.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE MECÂNICO (ELETROMECÂNICO):

Manutenção em sistemas de suspensão;Manutenção em sistemas de freios;Manutenção em sistemas de direção;Manutenção em sistemas de motor/transmissão;Manutenção em sistemas de injeção eletrônica.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE LANTERNEIRO:

Executar, reformar e retocar serviços de chapeação em veículos em geral, Conhecimentos das ferramentas; Tipos de tintas e bases; Solventes; Normas de segurança; Desintoxicação; Prática da função; Cores Canalizadas; Cores de Segurança; Uso e cuidados necessários para conservação de instrumentos de pintura; Procedimentos corretos para economizar tinta e derivados; Procedimentos para definições de cores. Assuntos relacionados à sua área de atuação e éticano trabalho.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE LANTERNEIRO (PINTOR DE AUTOMÓVEIS):

Executar, reformar e retocar serviços de chapeação em veículos em geral, Conhecimentos das ferramentas; Tipos de tintas e bases; Solventes; Normas de segurança; Desintoxicação; Prática da função; Cores Canalizadas; Cores de Segurança; Uso e cuidados necessários para conservação de instrumentos de pintura; Procedimentos corretos para economizar tinta e derivados; Procedimentos para definições de cores. Assuntos relacionados à sua área de atuação e éticano trabalho.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE SERRALHEIRO:

Conhecimento básico em bitola de ferro para serralheria. Conhecimento Básico em solda elétrica e a oxigênio. Interpretação de desenho. Conhecimento de sistema de medidas. Conhecimento do uso de broca de mandril. Conhecimento de técnicas de utilização de serras em material maciço e espesso. Técnicas em rebitagem. Utilização de equipamento específicos utilizados em serralheria. Conhecimento sobre metais leves e pesados. Utilização de maçaricos. Fluidos de corte. Utilização de EPIs e EPCs.

##### SOLDADO BM QBMP-3 (ARTÍFICE) NA ESPECIALIDADE BORRACHEIRO:

Realizar manutenção de equipamentos, montar e desmontar pneu e alinhamento; controlar vida útil e utilização do pneu; trocar e ressurcar pneu; consertar pneus a frio e a quente, reparar câmara de ar, balancear conjunto de roda e pneu; prestar socorro a veículos; trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente; e executar outras tarefas correlatas e afins.

**3º SARGENTO BM QBMP 4 (MÚSICO) - TODAS AS ESPECIALIDADES:**

a) acordes; b) escala cromática; c) escala geral; d) enarmonia; e) história da música; f) intervalos; g) modos de escala (maior e menor); h) modulação; i) série harmônica; j) tons vizinhos e afastados; k) transposição e ornamentos; l) vozes; m) transposição dos modos litúrgicos; n) andamento; o) história e compositores dos hinos pátrios brasileiros.

a) Mascarenhas, Mário; Cardoso, Belmira. Curso Completo de Teoria Musical e Solfejo. Editora Irmãos Vitale. 1º Volume, 1973;

b) Mascarenhas, Mário; Cardoso, Belmira. Curso Completo de Teoria Musical e Solfejo. Editora Irmãos Vitale. 2º Volume. 8ª edição 1996; c) Med, Bohumil. Teoria da Música. 5ª ed. revista e ampliada. Brasília-DF, Musimed, 1996;

d) Priolli, Maria Luísa de Mattos. Princípios Básicos da Música para a Juventude. 1º Volume. 53ª ed. revista e atualizada. Casa Oliveira de Músicas, RJ 2012;

e) Priolli, Maria Luísa de Mattos. Princípios Básicos da Música para a Juventude. 2º Volume. 32ª ed. revista e atualizada. Casa Oliveira de Músicas, RJ 2012;

f) Bennett, Roy. Uma breve História da Música, 2ª Edição, RJ - Jorge Zahar Editora, 1986;

g) Grout e Palisca. A situação da música no fim do mundo antigo. In: História da Música Ocidental. 5ª Edição, Lisboa, Editora Gradiva, 2007. Cap. 1, p. 15-49; e

h) Grout e Palisca. Canto litúrgico e canto secular na Idade Média. In: História da Música Ocidental. 5ª Edição, Lisboa, Editora Gradiva, 2007. Cap. 2, p. 50-95.

**SOLDADO BM QBMP-5 (TELECOMUNICAÇÕES) - TODAS AS ESPECIALIDADES**

1.1 - Circuitos em Corrente Alternada: Ressonância série; Ressonância paralela; Frequências de meia potência; Largura de faixa; Fator de qualidade ou de mérito; Casadores de impedância; Filtros RLC; Filtros de constantes distribuídas; 1.2 - Sistemas de Transmissão e Recepção Analógica: Modulação em amplitude; Modulação em faixa lateral; Modulação em frequência e fase; Características dos sistemas; Parâmetros dos sistemas; Espectro de frequência; Largura de faixa; Potência transmitida; Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissão e/ou recepção. 1.3 - Comunicações Digitais: amostragem, quantização, relação sinal ruído, transmissão em banda base, modulação por espalhamento. Desempenho de Sistemas em Canal Ruidoso. Receptor Ótimo. Interferência entre símbolos. 1.4 - Propagação de Ondas: Espectro de frequência; Características das ondas eletromagnéticas; Propagação de ondas: superficiais, celestes, espaciais e troposféricas. 1.5 - Princípios de Telecomunicações: Tipo de Informação em Sistemas de Comunicações. Elementos de um Sistema de Comunicações. 1.6 - Sistemas de Telecomunicações: Sistema de transmissão HF/VHF/UHF/SHF. Cálculos de enlace rádio, atenuação e interferências. Visada direta. Mecanismos de propagação. Zona de Fresnel. 1.7 - Meios de Transmissão: Conceitos de Modulação Analógica e Digital; Guia de ondas; Fibra óptica; Características das linhas de transmissão; Parâmetros das linhas de transmissão; Componentes em linha de transmissão; Aplicações das linhas de transmissão. 1.8 - Antenas: Características físicas e elétricas; Parâmetros das antenas; Tipos de antenas; Especificações, aplicações e instalações. 1.9 - Redes de Computadores: Tipos; Classificação; Componentes de uma rede; Arquiteturas; Protocolos; Cabeamento: coaxial, par trançado. Redes sem fio; Gerência, desempenho e segura de redes; Servidores. 1.10 - Telefonia: Acústica; Digitalização de sinais; Rede telefônica; Centrais telefônicas; Redes de alta velocidade; Redes ópticas; Tráfego telefônico; Telefonia: fixa, celular e IP.

Referências Bibliográficas ALENCAR, Marcelo Sampaio de e QUEIROZ, Wamberto José Lira de. Ondas eletromagnéticas e teoria de antenas. São Paulo: Érica, 2010. ALENCAR, Marcelo Sampaio de. Telefonia Digital. 5 ed. São Paulo: Érica, 2011. EDWIN, Joseph A. Circuitos elétricos. 2 ed. rev. São Paulo: McGraw-Hill. 1991. HAYKIN, Simon; MOHER, Michael, Introdução aos Sistemas de Comunicação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. HIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. Projetos de sistema rádio. 4 ed. São Paulo: Érica, 2010.

**SOLDADO BM QBMP-7 (CORNETEIRO):**

Teoria Musical: notas; pauta; clave de sol, clave de fá na 4ª linha; valores; semitom, tom e alterações; ponto de aumento e de diminuição; ligadura; intervalos simples e compostos; formação, classificação, inversão e enarmonia; escala - grau; escala maior; forma primitiva; escala menor: forma primitiva, harmônica e melódica; compassos; síncope; contratempo; anacrusse; quiáteras; abreviaturas; escala geral.

**SOLDADO BM QBMP-8 (MARÍTIMO) NA ESPECIALIDADE MESTRE DE LANCHA**

a) Simbologia e abreviaturas usadas nas cartas náuticas brasileiras (Ref. Carta 12.000 (INT-1) da DHN).

b) Navegação estimada e costeira: plotagem de um ponto por coordenadas geográficas e por linhas de posição; conversão de rumos e marcações; determinação da posição de partida e chegada por marcações simultâneas e sucessivas; distância entre dois pontos; determinação do desvio da agulha por alinhamento, curva de desvio da agulha, declinação magnética, influência da corrente e do vento, utilização de auxílios visuais à navegação (faróis, faroletes, boias e balizas).

c) Instrumentos náuticos: agulhas (magnética e giroscópica); odômetro (de fundo e de superfície); prumo de mão; alidades.

d) Operação dos sistemas de navegação por satélite (GNSS/DGNSS).

e) Noções sobre de estabilidade e flutuabilidade de uma embarcação.

f) Conhecimento e utilização das marés na navegação:

- 1) comportamento das marés;
- 2) conhecimento das curvas de marés; e
- 3) uso de Tábuas de Marés.

g) Conhecimento e uso da Carta Náutica e publicações de auxílio à navegação.

h) Sistema de Balizamento Marítimo da IALA região "B", sinais sonoros e luminosos.

i) Conceitos básicos de funcionamento e utilização do radar na navegação.

j) Conceitos básicos de funcionamento e utilização do ecobatímetro.

k) Meteorologia: Conhecimento e interpretação de Cartas Sinóticas, Boletins Meteorológicos, imagens satélite e avisos de mau tempo, características das frentes, nevoeiros, nuvens e ciclones extra-tropicais, conhecimento dos ventos predominantes na costa do Brasil e dos principais instrumentos meteorológicos.

l) Problemas de navegação costeira e estimada com utilização da carta e publicações náuticas.

m) Comunicações na navegação costeira: conceitos e funcionamento do sistema VHF, equipamentos, procedimentos, frequências de socorro, chamadas de emergência, chamadas de rotina e trânsito; Rede Nacional de Estações Costeiras (RENEC).

n) Conhecimento básico do funcionamento do EPIRB e AIS.

o) Conhecimento básico sobre sobrevivência no mar:

- 1) técnicas e procedimentos para a sobrevivência no mar; e
- 2) equipamentos de salvatagem, segurança e sobrevivência no mar, coletes salvavidas, boias circulares, pirotécnicos, balsas salva-vidas e suas palamantas, botes de abandono.

p) Conhecimento e uso do RIPEAM - sinais sonoros e luminosos; regras de governo; luzes e marcas.

**ANEXO II****MODELO DE DECLARAÇÃO PARA CANDIDATOS COM HIPOSSUFICIÊNCIA ECONÔMICA****DECLARAÇÃO PARA CONCORRER ÀS VAGAS RESERVADAS AOS CANDIDATOS COM HIPOSSUFICIÊNCIA ECONÔMICA**

Eu, \_\_\_\_\_, documento de identidade \_\_\_\_\_, número de inscrição \_\_\_\_\_ no Concurso Público para Provedor de Vagas para Soldado Bombeiro Militar e 3º Sargento Bombeiro Militar no Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, para concorrer à vaga de \_\_\_\_\_, declaro, ser pessoa com hipossuficiência econômica no momento da inscrição e assumo a opção de concorrer às vagas reservadas para população com hipossuficiência econômica, prevista na Lei Estadual no 7.747/2017, de acordo com os critérios e procedimento estipulado no Edital. Estou ciente de que terei de comprovar a minha condição, bem como possuir renda familiar per capita de até meio salário-mínimo conforme previsto em Lei, no Edital do certame.

As informações prestadas nesta declaração são de minha inteira responsabilidade, estando ciente das sanções penais, administrativas e civis, no caso de falsidade das informações prestadas.

Declaro também estar ciente de todas as regras previstas na legislação específica e no Edital do concurso.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

**ANEXO III****MODELO DE ATESTADO MÉDICO PARA O TESTE DE APTIDÃO FÍSICA (TAF)****ATESTADO MÉDICO**

Atesto, para fins de comprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, que o(a) Sr.(Sra.) \_\_\_\_\_, documento de identidade \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, com o número de inscrição \_\_\_\_\_ para concorrer à vaga de \_\_\_\_\_, encontra-se em perfeitas condições de saúde, estando apto(a) a participar do Teste de Aptidão Física (ou Teste de Habilidades Específicas) constante do Edital do Concurso Público para Soldado BM (ou 3º Sargento BM) do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro 2023. Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

<Nome do Médico>

<Carimbo contendo o CRM do Médico>

**ANEXO IV****TESTES E FORMA DE REALIZAÇÃO DO TESTE DE APTIDÃO FÍSICA****DESCRIÇÃO DAS PROVAS****Prova de corrida de meio-fundo (2400 metros):**

O teste será realizado em uma pista de atletismo (400 m) ou em um local plano e sem obstáculos previamente demarcados; O candidato deverá percorrer a distância de 2.400 m dentro do tempo estipulado;

Em nenhum momento o candidato poderá se ausentar do local da corrida, a não ser que seja autorizado pelo seu fiscal de voltas; Durante o teste físico o candidato estará autorizado a correr, caminhar e parar; O candidato não poderá durante a realização do teste físico: sentar, deitar, rolar, engatinhar, ou realizar qualquer movimento corporal que descaracterize o objetivo do teste físico (avaliar a capacidade cardiorrespiratória);

Para o início do teste físico os candidatos deverão estar posicionados atrás da linha de partida, quando então será comandado "atenção candidatos", "prepara", e então será acionado um silvo curto de apito, onde todos deverão iniciar seu teste;

Término do teste: quando o candidato ultrapassar o tronco na linha de chegada, após ter percorrida a distância de 2.400 m;

O candidato não poderá receber qualquer tipo de ajuda física durante o teste físico;

O candidato deverá se apresentar trajando short, camiseta, meia e tênis. Não sendo autorizada a utilização de sapatilha com pregas;

Os candidatos poderão ainda utilizar boné e dilatador nasal, assim como transportar garrafa com líquido de sua preferência, desde que não a jogue no local de realização do teste físico;

O candidato não está autorizado a utilizar fone de ouvido durante a realização da prova.

**Prova de natação (100 metros):**

O teste será realizado em uma piscina raizada de 25m ou de 50m, desde que aplicado em piscina de mesma dimensão para todos os candidatos;

Será autorizado ao candidato utilizar qualquer estilo para a realização do mesmo;

Os candidatos não poderão utilizar qualquer equipamento que o favoreça durante o teste (nadadeiras, palmar, roupas especiais e similares);

Posição inicial: A partida será de dentro da água, onde o candidato deverá manter contato com uma das mãos na borda da piscina, aguardando o comando para o início do teste físico;

Os candidatos poderão realizar qualquer estilo de virada, devendo tocar com qualquer parte do corpo na parede de virada;

Os candidatos não poderão durante a realização da prova agarrar-se nas bordas, nos separadores de raia flutuantes, nem apoiar e/ou impulsionar os pés no fundo da piscina;

Início do teste: será comandado "atenção candidatos", "as suas marcas", e então será acionado um silvo curto de apito, quando todos poderão iniciar o teste;

Término do teste: quando o candidato tocar na parede interna da piscina após ter nadado a distância de 100 m;

O candidato não poderá receber qualquer tipo de ajuda física para completar o percurso;

O candidato deverá se apresentar trajando calção de banho (masculino - sunga ou equivalente), maiô (feminino) e chinelo de dedo para o teste físico. Caso desejarem poderão ainda utilizar os seguintes equipamentos: touca, óculos, protetor auricular e clips nasal; Sistema de cronometragem: três cronometristas oficiais tomarão o tempo de cada candidato; se dois dos três cronômetros oficiais marcarem um mesmo tempo e o terceiro for diferente, o tempo registrado de forma igual será o oficial; se os três estiverem em desacordo, o intermediário será o oficial;

**Prova de Flexão e Extensão MMSS - (tração na barra fixa - Masculino):**

Execução do exercício: na posição inicial, a barra deve ser segura com as mãos em pronação (palma das mãos para frente). Partindo da posição com os braços esticados e posicionados na largura dos ombros. Promover a tração, flexionando os braços, fazendo com que o queixo ultrapasse a barra, retornando à posição inicial, repetindo tal movimento por 3 (três) vezes consecutivas, podendo encostar os pés no solo apenas após a finalização completa de todas as repetições do exercício;

Não será permitido ao candidato a utilização de qualquer material nas mãos, bem como auxílio do corpo, que não seja os braços, para promover a tração, sendo vedado ao candidato executar flexão de quadril durante a realização da prova.

Caso o candidato, após efetuar a pegada na barra fixa, encoste os pés no chão, deverá flexionar as articulações do joelho, de modo que os pés não toquem o solo;

Estará eliminado o candidato que:

Não executar a completa extensão dos membros superiores, após a contração, durante a execução do exercício;

Não ultrapassar o queixo, transpassando a linha da barra fixa, durante a realização das fases de contração;

Por qualquer motivo vier a soltar uma ou ambas as mãos da barra fixa, antes de ter terminado toda a execução da prova;

Por qualquer motivo tocar um dos pés ou ambos no solo, caso não tenha atingido o índice mínimo solicitado, será considerado inápto;

Tempo: não há tempo estipulado para execução da prova;

**Prova de Contração isométrica na barra fixa (Feminino)**

Posição inicial: a avaliada deverá se posicionar abaixo da barra fixa, ao ser comandado "prepara", a mesma deverá adotar a posição inicial deverá segurar a barra com ambas as mãos, estando os cotovelos flexionados, quadris e joelhos em (extensão ou flexionado) sem contato dos pés com o solo, a posição da pegada é "pronada" (com o polegar envolvendo a barra) e correspondente à distância biacromial. Execução: Ao silvo de apito ou comando de voz o auxílio será retirado e a avaliada deverá manter-se nesta posição pelo tempo máximo que conseguir, a avaliada deverá sustentar o peso do próprio corpo, durante o maior tempo possível, mantendo o queixo acima do nível da barra, o tempo é registrado em minutos, segundos e centésimos de segundo.

A avaliada poderá ser auxiliada para a adoção da posição inicial isso fica a critério da mesma, o quadril e joelhos deverão estar em (extensão ou flexionado) durante o transcorrer do teste;

Verificar o momento em que o queixo deixar de ser mando acima do nível da barra, ou seja, apoiando sobre esta, quando então deverá ser marcado o tempo total alcançado;

Não será permitido utilizar os seguintes movimentos acessórios durante o período de isometria: flexão e extensão dos membros superiores e inferiores (pedalada), ou qualquer tipo de ajuda física durante o teste;

Não será autorizada a utilização de luvas ou qualquer outro material para apoiar as mãos à barra, e em nenhum momento a avaliada poderá apoiar o queixo na barra ou soltar uma das mãos após a tomada da empunhadura e execução do exercício;

Não deverá haver o contato das pernas, dos pés ou do corpo da avaliada com quaisquer objetos ou auxílios;

Quando houver dois avaliadores (as) cronometristas, o resultado será o maior tempo registrado, em minutos, segundos e centésimos de segundo.

**Prova de Flexão Abdominal (35 repetições):**

Posição inicial: o candidato deverá estar deitado na posição decúbito dorsal (costas em contato com o colchonete), as pernas deverão estar flexionadas e apoiadas por um militar aplicador, e os pés apoiados no solo. As pontas dos dedos (indicador, médio e anular) das mãos deverão estar fixas às têmporas;

Início do teste: Será comandado "atenção candidatos", "prepara", e então será acionado um silvo curto de apito, onde todos poderão iniciar o teste;

Execução do teste: o candidato deverá manter durante todo o teste as pontas dos dedos (indicador, médio e anular) das mãos fixadas às têmporas, e ao realizar a flexão do tronco a frente o cotovelo deverá tocar os joelhos, logo após o candidato deverá retornar à posição inicial, onde será contabilizado o movimento correto;

Término do teste: Ao ser atingido o tempo de 01 minuto e 00 centésimos o fiscal acionará o apito com um silvo curto;

O candidato não poderá receber qualquer tipo de ajuda física durante o teste físico;

O candidato deverá se apresentar trajando short, camiseta, meia e tênis para o teste físico;

O candidato não está autorizado a utilizar fone de ouvido durante a realização da prova.

O candidato que não obtiver o índice satisfatório em qualquer uma das provas do exame físico terá direito a uma segunda e última tentativa, em data e horário previstos no cronograma de atividades.

Não será permitido o auxílio mútuo entre os candidatos durante a realização das provas do exame físico, sendo considerados inaptos aqueles que o fizerem.

As candidatas gestantes deverão apresentar atestado médico assinado e carimbado por médico obstetra com validade de 30 (trinta) dias, e somente poderão realizar o exame físico se o respectivo médico obstetra declarar sua aptidão para realização de provas de capacidade física.

À candidata que, no dia da realização do Exame, comprove seu estado de gravidez, será facultada nova data para a realização do mesmo, após 120 dias a contar da data do parto ou do fim do período gestacional, de acordo com a conveniência da Administração. Para tanto, a candidata deverá comparecer na data, no local e no horário de realização do Exame munida de atestado médico no qual deverá constar, expressamente, o estado de gravidez e o período gestacional em que se encontra, bem como a data, a assinatura, o carimbo e o CRM do profissional que o emitiu.

Não serão levados em consideração os casos de alteração psicológica ou fisiológica temporária (estados menstruais, indisposições, câibras, contusões, luxações, fraturas etc.), que impossibilitem a realização do teste ou diminuam a capacidade física dos candidatos.

**ANEXO V****TESTES E FORMA DE REALIZAÇÃO DOS TESTES DE HABILIDADES ESPECÍFICAS PARA O CARGO DE 3º SARGENTO BM NA QUALIFICAÇÃO DE BOMBEIRO MILITAR PARTICULAR 4 (MÚSICO)**

1 - Os candidatos ao cargo de 3º Sargento BM na qualificação de bombeiro militar particular 4 (músico) serão examinados, em sede de THE, acerca da afinação, da precisão rítmica, da fluidez na leitura, da articulação, do fraseado, do andamento da execução e da adequação estilística.

2 - O candidato deverá realizar as provas com seu próprio instrumento musical, à exceção dos seguintes instrumentos: piano, contrabaixo acústico, tuba e instrumentos de percussão.

3 - As provas serão realizadas com a utilização de biombo, de forma que os candidatos não serão identificados pelos avaliadores.

4 - Qualquer atitude do avaliado no sentido de se identificar ou promover qualquer sinalização aos avaliadores acarretará imediata eliminação.

5 - As peças musicais de confronto, para cada naipe, a serem executadas e avaliadas pela Comissão instituída especificamente para este fim seguem abaixo relacionadas:

a) **VIOLINO** - Concerto nº 4 de W. A. Mozart 1º movimento e uma das Partitas de J.S Bach, à escolha do candidato.

b) **VIOLA** - Concerto de Carl Stamitz em Ré maior, 1º movimento e uma das 06 suítes de Bach à escolha do candidato.

c) **VIOLONCELO** - Concerto nº 2 para violoncelo de J. Haydn em Ré Maior, primeiro movimento e uma das 06 suítes de Bach à escolha do candidato.

d) **CONTRABAIXO (acústico)** - Concerto nº 2 de Bottesini em Si menor. 1º movimento. Concerto para contrabaixo Serge Koussevitzky 1º movimento