

**MINISTÉRIO DA DEFESA**

**EXÉRCITO BRASILEIRO**

**ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

# REQUISITOS OPERACIONAIS

# Viatura Blindada Especializada Remuniciadora do Subsistema Linha de Fogo das Brigadas Mecanizadas

**1ª Edição**
**2019**

**EB20-RO-04.023**

**MINISTÉRIO DA DEFESA**

**EXÉRCITO BRASILEIRO**

**ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

# REQUISITOS OPERACIONAIS

# Viatura Blindada Especializada Remuniciadora do Subsistema Linha de Fogo das Brigadas Mecanizadas

**1ª Edição**
**2019**

PORTARIA Nº 006-EME, DE 11 DE JANEIRO DE 2019

Aprova os Requisitos Operacionais da Viatura Blindada Especializada Remuniciadora do Subsistema Linha de Fogo das Brigadas Mecanizadas (EB20-RO-04.023), 1ª Edição, 2019.

O **CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, , no uso das atribuições que lhe confere o inciso XI, do art. 4º, do Regulamento do Estado-Maior do Exército (EB10-R-01.007), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.053, de 11 de julho de 2018, e em conformidade com o §2º do art. 7º, combinado com o Bloco nº 3, do Anexo B das Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (EB10-IG-01.018), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 233, de 15 de março de 2016,

**RESOLVE:**

Art. 1º Ficam aprovados os Requisitos Operacionais da Viatura Blindada Especializada Remuniciadora do Subsistema Linha de Fogo das Brigadas Mecanizadas (EB20-RO-04.023), 1ª Edição, 2019, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**Gen Ex PAULO HUMBERTO CESAR DE OLIVEIRA**
Chefe do Estado-Maior do Exército

**FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)**

| NÚMERO DE ORDEM | ATO DE APROVAÇÃO | PÁGINAS AFETADAS | DATA |
|---|---|---|---|
| | | | |

## ÍNDICE DE ASSUNTOS


| | | Pag |
|---|---|---|
| 1. | TÍTULO …….. | 5 |
| 2. | REFERÊNCIAS ……... | 5 |
| 3. | DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS OPERACIONAIS (RO) ……... | 5 |
| 3.1 | REQUISITOS OPERACIONAIS ABSOLUTOS (ROA) …….. | 5 |
| 3.2 | REQUISITOS OPERACIONAIS DESEJÁVEIS (ROD) ……. | 7 |
| | GLOSSÁRIO - PARTE I - ABREVIATURAS E SIGLAS……..... | 9 |
| | GLOSSÁRIO - PARTE II - TERMOS E DEFINIÇÕES ..... | 11 |

## 1. TÍTULO

Requisitos Operacionais da Viatura Blindada Especializada Remuniciadora do Subsistema Linha de Fogo das Brigadas Mecanizadas (EB20-RO-04.023), 1ª Edição, 2019.

## 2. REFERÊNCIAS

a. Portaria nº 467-EME, de 3 NOV 16, que aprova a Diretriz de Criação da Compreensão das Operações (COMOP) nº 07/2016 - O Sistema de Artilharia de Campanha.
b. Condicionantes Doutrinárias e Operacionais nº 01/2017 (CONDOP nº 01/2017) - Sistema de Artilharia de Campanha (SAC).
c. CONDOP nº 02/2017 - Subsistema Linha de Fogo do Sistema de Artilharia de Campanha (SAC).
d. CONDOP nº 02/2015 – Sistema de Artilharia de Campanha para as Brigadas de Infantaria Mecanizadas e para as Brigadas de Cavalaria Mecanizadas.

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS OPERACIONAIS

### 3.1 REQUISITOS OPERACIONAIS ABSOLUTOS (ROA)

ROA 1 - Poder operar e ser manutenida em qualquer local do território nacional, sob quaisquer condições climáticas, de dia e de noite. (Peso nove)

ROA 2 - Possuir autonomia, em estrada pavimentada, igual ou superior a 500 km (quinhentos quilômetros), sem utilização de reservatórios complementares. (Peso nove)

ROA 3 - Possuir capacidade de conduzir e abrigar toda a guarnição, equipada e armada, durante os deslocamentos. (Peso nove)

ROA 4 - Possuir sistema de iluminação externa e interna, com adequada proteção física. (Peso sete)

ROA 5 - Possuir sistema de iluminação militar, que permita o deslocamento da viatura com disciplina de luzes. (Peso sete)

ROA 6 - Possuir ferramental para manutenção de 1º (primeiro) escalão, da viatura e armamento principal, acondicionado em bolsa própria ou local específico na viatura. (Peso sete)

ROA 7 - Possuir locais adequados ao transporte de rede de camuflagem e de material individual da guarnição. (Peso sete)

ROA 8 - Ter mobilidade tática, expressa pela capacidade de deslocamento através de campo e em terrenos levemente acidentados, compatível com a tropa mecanizada. (Peso dez)

ROA 9 - Possuir tração em todas as rodas, facilitando trafegar em todo tipo de terreno. (Peso dez)

ROA 10 - Possuir sistema de direção, freios e amortecimento adequados para atingir a velocidade máxima igual ou superior a 70 km/h (setenta quilômetros por hora) em rodovias asfaltadas. (Peso oito)

ROA 11 - Possuir condições de ser embarcada em balsas chatas orgânicas do Exército Brasileiro e Marinha do Brasil. (Peso oito)

ROA 12 - Possuir condições de ser embarcada em navios orgânicos da Marinha do Brasil. (Peso dez)

ROA 13 - Possuir condições de ser embarcada em aeronaves de transporte orgânicas da Força Aérea Brasileira. (Peso oito)

ROA 14 - Poder ser transportada por meios rodoferroviários no território nacional. (Peso nove)

ROA 15 - Possuir blindagem básica que ofereça proteção para o compartimento habitado contra a penetração de projéteis de calibre 7,62 mm (sete vírgula sessenta e dois milímetros). (Peso nove)

ROA 16 - Possuir meios de comunicações compatíveis com o do subsistema de comunicações do SAC. (Peso nove)

ROA 17 - Possuir sistema de guincho próprio, permitindo executar manobra de força quando necessário. (Peso dez)

ROA 18 - Possuir dispositivo montado em todas as rodas, que permita o deslocamento da viatura, em condições de segurança, mesmo quando os pneus forem perfurados. (Peso oito)

ROA 19 - Transpor com carga máxima, rampa longitudinal com inclinação de 60% (sessenta por cento), com os sistemas de lubrificação, alimentação de combustível e de arrefecimento em condições normais de trabalho, subindo e descendo, de frente e de ré. (Peso nove)

ROA 20 - Possuir capacidade de transportar munição suficiente para atender, no mínimo, a 2 (duas) Viaturas Blindadas de Combate Obus Autopropulsadas Sobre Rodas 155 mm (VBCOAP-SR). (Peso dez)

ROA 21 - Poder integrar-se com o Subsistema Logístico do SAC. (Peso dez)

ROA 22 - Ser apresentável nas cores padronizadas e adotadas pelo Exército Brasileiro. (Peso dez)

ROA 23 - Possuir sistema de combate a incêndio, de fácil localização e manuseio, com capacidade para debelar início de incêndio na viatura ou carga transportada. (Peso nove)

ROA 24 - Possuir local especialmente preparado para o acondicionamento das espoletas, sendo que deverá ter controle ambiental, redução de vibração e direcionamento da explosão, para os casos de acidentes. (Peso dez).

ROA 25 - Possuir no mínimo 2 (duas) baterias elétricas, das quais pelo menos 1 (uma) sendo veicular e outra para os componentes eletrônicos, podendo esta última funcionar como bateria emergencial para uma eventual falha na ignição. (Peso sete).

### 3.2 REQUISITOS OPERACIONAIS DESEJÁVEIS (ROD)

ROD 1 - Possuir sistema de direção, freios e amortecimento adequados para atingir a velocidade de 90 km/h (noventa quilômetros por hora) em rodovias asfaltadas. (Peso seis)

ROD 2 - Transpor vaus de 1,40 m (um vírgula quarenta metro) de profundidade, sem preparação. (Peso cinco)

ROD 3 - Possuir blindagem básica que ofereça proteção para o compartimento habitado contra a penetração de projéteis de calibre 7,62 mm (sete vírgula sessenta e dois milímetros) perfurantes. (Peso nove)

ROD 4 - Poder operar em ambientes contaminados por agentes químicos, biológicos, radiológicos e nucleares (QBRN), minimizando possíveis danos físicos sobre a guarnição. (Peso cinco)

ROD 5 - Possuir sistema fumígeno para mascaramento da viatura, com acionamento comandado de seu interior. (Peso cinco)

ROD 6 - Possuir sistema de comunicações que permita ligação com os demais subsistemas. (Peso seis)

ROD 7 - Possuir rede de camuflagem (proteção visual, térmica e contra detecção de radar). (Peso seis)

ROD 8 - Possuir proteção contra minas anticarro, evitando danos diretos sobre a guarnição. (Peso seis)

ROD 9 - Ser capaz de rebocar outro conjunto similar. (Peso cinco)

ROD 10 - Possuir dispositivo que permita à guarnição executar o controle automático da pressão dos pneus. (Peso seis)

ROD 11 - Possuir sistema de navegação inercial assistido por Sistema de Posicionamento Global (GPS). (Peso seis)

ROD 12 - Possuir capacidade de transportar, com segurança, mais de 90 (noventa) conjuntos de munição 155 mm (cento e cinquenta e cinco milímetros) do padrão da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Padrão OTAN). (Peso seis)

ROD 13 - Possuir baixa assinatura térmica e de radar. (Peso cinco)

ROD 14 - Possuir a capacidade de integrar sistema de guindaste para carregamento e descarregamento de munição. (Peso seis)

ROD 15 - Possuir sistema de ar-condicionado capaz de manter, no interior dos compartimentos habitados, as condições de conforto térmico da guarnição e de funcionamento eficiente dos equipamentos eletrônicos. (Peso seis)

ROD 16 - Possuir a mesma plataforma da VBCOAP-SR 155mm. (Peso seis)

ROD 17 - Possuir assentos ergonômicos para, pelo menos, 2 (dois) militares, sendo um deles o motorista. (Peso cinco)

Brasília-DF, de de 2019

**Gen Div JOÃO CHALELLA JÚNIOR**
4º Subchefe do Estado-Maior do Exército

# GLOSSÁRIO

## PARTE I - ABREVIATURAS E SIGLAS

**C**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| COMOP | Compreensão das Operações |
| CONDOP | Condicionantes Doutrinárias e Operacionais |

**G**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| GPS | Sistema de Posicionamento Global (*Global Positioning System*) |

**N**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| NDCC | Navio de Desembarque de Carros de Combate |
| NDM | Navio Doca Multipropósito |

**O**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| OTAN | Organização do Tratado do Atlântico Norte |

**P**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| Padrão OTAN | Padrão da Organização do Tratado do Atlântico Norte |

**Q**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| QBRN | Químicos, biológicos, radiológicos e |

| | |
|---|---|
| | nucleares |

**R**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| RO | Requisito Operacional |
| ROA | Requisito Operacional Absoluto |
| ROD | Requisito Operacional Desejável |

**S**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| SAC | Sistema de Artilharia de Campanha |
| SMEM | Sistemas e/ou Materiais de Emprego Militar |

**V**

| Abreviaturas/Siglas | Significado |
|---|---|
| VBCOAP-SR | Viatura Blindada de Combate Obus Auto-propulsada Sobre Rodas 155 mm |
| VTE Remn-SR | Viatura de Transporte Especializado Remuniciadora Sobre Rodas |

# GLOSSÁRIO

## PARTE II – TERMOS E DEFINIÇÕES

COMPREENSÃO DAS OPERAÇÕES **-** Documento que traduz uma ou mais Capacidades Operativas em informações necessárias para orientar a concepção integrada de sistemas e materiais de emprego militar, tais como: a missão, o ambiente operacional, os tipos de operações, as funcionalidades a serem executadas e as intenções (desempenho esperado). Considera, ainda, a transição de determinada capacidade ao longo do tempo (curto, médio e longo prazo), passando de uma etapa de lacuna de capacidade para uma etapa de manutenção da capacidade existente, chegando até a etapa de transformar, degradar ou extinguir uma capacidade excedente.

CONDICIONANTES DOUTRINÁRIAS E OPERACIONAIS **-** Documento que contém os parâmetros que definem o emprego e o desempenho esperado de determinado SMEM, considerada a Doutrina Militar Terrestre.

REQUISITOS ABSOLUTOS - São aqueles indispensáveis e obrigatórios que, se não forem alcançados, tornarão o sistema ou material NÃO CONFORME com as especificações do Exército Brasileiro.

REQUISITOS DESEJÁVEIS - São requisitos importantes, porém não obrigatórios, que indicam o desejo de evoluções futuras com vistas a atingir um melhor desempenho do sistema ou material. O não atendimento desses requisitos NÃO tornará o sistema ou material não conforme para o Exército Brasileiro.

REQUISITOS OPERACIONAIS - Documento que se segue às condicionantes doutrinárias e operacionais no processo de obtenção de um SMEM, que lhe consubstancia as características restritas aos aspectos operacionais.

SISTEMAS E/OU MATERIAIS DE EMPREGO MILITAR - Armamento, munição, equipamentos militares e outros materiais, sistemas ou meios navais, aéreos, terrestres e anfíbios de uso privativo ou característicos das Forças Armadas e seus sobressalentes e acessórios.