



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 05 |

2. DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO

2. PORTARIA SPRF-RJ/PRF Nº 169, DE 03 DE AGOSTO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos itens constantes no CONTRATO Nº 07/2021 que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais.

3. DAS VISITAS TÉCNICAS

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; - Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura; |

- Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
- Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
- Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
- Aprovação do puxador da porta;
- Aprovação do reforço no feixe de molas;
- Definição de tamanho e posição da seteira;
- Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
- Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
- Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
- Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
- Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
- Solicitado reforço do puxador das portas;
- Solicitado colocação de trava das seteiras;
- Solicitação de alteração do monitor de mídia.
- Verificação da tecnologia runflat do pneu;
- Solicitação de laudo de remap dos motores;
- Verificação e aprovação de molas das seteiras;
- Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
- Constatado não reforço do feixe de molas;
- Aprovação da alteração do monitor de mídia.
- Verificação e aprovação do feixe de molas;
- Reforço da porta ainda não executado.
- Solicitação de laudos previstos no TR;
- Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
- Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

- Ordem de Missão nº
13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))
- Ordem de Missão nº
14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))
- Ordem de Missão nº
15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))
- Ordem de Missão nº
16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))
- Ordem de Missão nº
17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))
- Ordem de Missão nº
18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezessete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelado 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB3PR018338 , 9535V6TB4PR018784, 9535V6TB2PR018329, 9535V6TB3PR018856 e 9535V6TB7PR018424.

8. **CONCLUSÃO**

5. O fiscal técnico realizou o recebimento das VBOE - Viaturas Blindadas de Operações Especiais, conforme especificações do Anexo I-A do Termo de Referência, incluindo especificações do Anexo I-D e I-E, conforme descrito no contrato infra (SEI nº 32519948)

6. Ateste-se que o referido item está em conformidade com objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, autorize-se a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Fiscal de Contrato

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 17/10/2022, às 23:30, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **44442721** e o código CRC **062FD5D9**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 7/2021, Notas fiscais (SEI 44505289) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 07/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi dois chassis referente aos veículos blindados operacionais, conforme especificado nas Notas Fiscais 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671 e 672, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 43866068).

Importante registrar os chassis: 9535V6TB3PR018338 , 9535V6TB4PR018784, 9535V6TB2PR018329, 9535V6TB3PR018856 e 9535V6TB7PR018424.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 19/10/2022, às 18:49, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **44505308** e o código CRC **22F4A7FD**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOR - VIATURA BLINDADA DE OPERAÇÕES DE RESGATE | unidade | 01 |

2. DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO

2. PORTARIA SPRF-RJ/PRF Nº 169, DE 03 DE AGOSTO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos itens constantes no CONTRATO Nº 07/2021 que tem como objeto a aquisição de Viatura Blindada de Operações .

3. DAS VISITAS TÉCNICAS

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; - Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura; |

- Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
- Ordem de Missão nº
- 3. 16/2021/COE-RJ
(SEI [30812763](#))
 - Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
 - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
 - Aprovação do puxador da porta;
 - Aprovação do reforço no feixe de molas;
 - Definição de tamanho e posição da seteira;
 - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
- Ordem de Missão nº
- 4. 27/2021/COE-RJ
(SEI [31825842](#))
 - Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
 - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
 - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
 - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
- Ordem de Missão nº
- 5. 30/2021/COE-RJ
(SEI [32102425](#))
 - Solicitado reforço do puxador das portas;
 - Solicitado colocação de trava das seteiras;
 - Solicitação de alteração do monitor de mídia.
- Ordem de Missão nº
- 6. 32/2021/COE-RJ
(SEI [32453478](#))
 - Verificação da tecnologia runflat do pneu;
 - Solicitação de laudo de remap dos motores;
 - Verificação e aprovação de molas das seteiras;
 - Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
 - Constatado não reforço do feixe de molas;
 - Aprovação da alteração do monitor de mídia.
- Ordem de Missão nº
- 7. 35/2021/COE-RJ
(SEI [32922960](#))
 - Verificação e aprovação do feixe de molas;
 - Reforço da porta ainda não executado.
 - Solicitação de laudos previstos no TR;
 - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
- Ordem de Missão nº
- 8. 47/2021/COE-RJ
(SEI [33136250](#))
 - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
- Ordem de Missão nº
- 9. 61/2021/COE-RJ
(SEI [33700846](#))
 - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
- Ordem de Missão nº
- 10. 65/2021/COE-RJ
(SEI [34092067](#))
 - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
 - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
- Ordem de Missão nº
- 11. 65/2021/COE-RJ
(SEI [34092067](#))
 - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
- Ordem de Missão nº
- 12. 86/2021/COE-RJ
(SEI [34935708](#))
 - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

Ordem de Missão nº

13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))

Ordem de Missão nº

14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))

Ordem de Missão nº

15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))

Ordem de Missão nº

16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))

Ordem de Missão nº

17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))

Ordem de Missão nº

18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I-B - TERMO DE REFERÊNCIA**

5. Dimensões do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Altura interna mínima do salão de atendimento = 1.800 mm

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

6. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

7. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

8. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

9. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

10. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

11. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

12. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

13. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento.

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo.

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol.

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

14. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

15. Seteiras

7 (sete) seteiras, sendo 01 na frontal direita, 01 na lateral direita dianteira, 01 na lateral direita, 01 na lateral esquerda dianteira, 01 na lateral esquerda e 02 na traseira.

16. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 02 (dois) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 08 (oito) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na

condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

17. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

18. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

19. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

20. Sistema Elétrico

Será o original do veículo, com montagem de bateria adicional.

A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e uma outra, independente, para o compartimento de atendimento. Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 150 A, do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, devendo possuir dreno de proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma.

O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados (do veículo e equipamentos), quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores.

O veículo deverá ser fornecido com alternador, original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente e alimentar o sistema elétrico do conjunto. Independente da potência necessária do alternador, não serão admitidos alternadores menores que 140 A.

O sistema deverá contemplar um carregador flutuador de bateria, mínimo 16A bivolt automático, para recarga da bateria auxiliar, quando o veículo não estiver em utilização, este carregador deve ser ligado à tomada de captação externa. Deverá haver um sistema que bloqueie automaticamente o uso da bateria do motor para alimentar o compartimento de atendimento e as luzes adicionais de emergência, quando o veículo estiver com o motor desligado.

O compartimento de atendimento e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.

A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes, confeccionados com cabos padrão automotivo com resistência à temperatura mínima de 105°C. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.

Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de armação), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado.

Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. Os equipamentos eletroeletrônicos devem incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.

Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles e chave geral instalado na cabine do motorista. Inversor de corrente contínua (12V) para alternada (110V) com capacidade de 1.000W de potência.

O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima à cabeceira do paciente, deverá possuir uma régua integrada com no mínimo oito tomadas, sendo quatro tripolares (2P+T) de 110V (AC), duas 5V(DC) padrão USB e duas para 12V(DC), além de interruptores com teclas do tipo “iluminadas” ou com indicador luminoso.

As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio.

Uma tomada tripolar (2P+T) de 110V (AC) montada na parede oposta, na altura da região torácica do paciente secundário (assento da tripulação). 1.9.16. Tomada externa (tripolar) para captação de energia instalada na parte superior do lado esquerdo do veículo. Essa tomada deverá estar protegida contra intempéries, estando em uso ou não.

Deverá ser acompanhada por um fio de extensão de elevada resistência às intempéries e compatível com o sistema de plugues, tendo no mínimo 20 metros de comprimento.

Um transformador automático ligado à tomada de captação, que permita o carro ser ligado a uma rede elétrica tanto de 110 como de 220 VCA e com sistema automático de comutação entre o transformador e o inversor, de modo que, forneça sempre 110 VCA para as tomadas internas.

21. Iluminação

A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos: Natural - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros opacos ou jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento. Artificial - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 200 mm, em base estampada em alumínio cor branca em modelo LED,. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem:

- a1) Possuir no mínimo 08 leds de 01 Watt cada, tendo cada led intensidade luminosa mínima de 40 lumens.
- a2) Possuir no mínimo 50 Leds de alta eficiência luminosa, tendo cada Led, intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70º (categoria alto brilho).
- a3) “Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20º. Em todas opções, a luminária deverá possuir a tensão de trabalho de 12 v e consumo nominal de 1 Ampér por luminária. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5350º K e máxima de 10.000º K. Com lente de policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT” Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, podendo ser: a) Com lâmpadas em modelo Led, com no mínimo 12 LEDS de alta eficiência luminosa, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 120º (categoria alto brilho). b) Com módulo articulado com no mínimo 04 Leds de 1 W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens, dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5.350º K e máxima de 10.000º K.

Qualquer que seja a opção aplicada, essa deverá contar com lente em policarbonato translúcido.

Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento ou com indicador luminoso.

A iluminação externa deverá contar com holofotes tipo farol articulado regulável manualmente na parte traseira e nas laterais da carroceria, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180º na vertical podendo ser:

d1) Com lâmpada do tipo alógeno com potência mínima de 50 Watts cada;

d2) Com 9 Leds de alta potência, de quinta geração, compacto e selado, com conjunto ótico em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade na cor cristal, em formato circular com lentes de no mínimo 80 mm de diâmetro. Especificações de d1 e d2: Cor Cristal: temperatura de cor de 6500ºK típico; Capacidade luminosa mínima: 1000 Lumens (típica para cada farol); Tensão de aplicação: 12 Vcc; Corrente média: 1,1A.

22. Sistema de Oxigênio

O veículo deverá possuir um sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido, além de ser acompanhado por um sistema portátil de oxigenação.

Sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido (redes integradas ao veículo): contendo dois cilindros de oxigênio e um cilindro de ar comprimido de no mínimo 16 litros cada, localizados na traseira da viatura, do lado esquerdo, entre o armário e a porta traseira, em suportes individuais para os cilindros, com cintas reguláveis e mecanismo confiável resistente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidade diferentes, equipado com válvula pré-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm² e manômetro interligado; de maneira que se possa utilizar qualquer dos cilindros sem a necessidade de troca de mangueira ou válvula de um cilindro para o outro.

Todos os componentes desse sistema deverão respeitar as normas de segurança (inclusive veicular) vigentes e aplicáveis. Os suportes dos cilindros não poderão ser fixados por meio de rebites. Os parafusos fixadores deverão suportar impactos sem se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de conduítes, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. No suporte do cilindro onde o mesmo esteja em contato com o cilindro deverá ter aplicação de borracha. O compartimento de fixação dos cilindros, deverá ser revestido no piso por borracha ou outro material de características adequadas para proteção da pintura do cilindro e proteções em aço inoxidável onde os cilindros são apoiados para se evitar a ocorrência de ranhuras e desgaste no piso.

Na região da bancada, ao lado da cabeceira do paciente deverá existir uma régua quádrupla com duas saídas de oxigênio e duas saídas de ar comprimido, oriundo dos cilindros fixos, composta por estrutura metálica resistente, com fechamento automático, roscas e padrões conforme ABNT. Tal régua deverá ser afixada em painel removível para melhor acesso ao sistema de tubulação para manutenção. A régua quádrupla deverá possuir: fluxômetro, umidificador para O₂ e aspirador tipo venturi para ar comprimido, com roscas padrão ABNT. O chicote deverá ser confeccionado em nylon, conforme especificações da ABNT e, juntamente com a máscara de O₂, em material atóxico. Por sobre a régua, deverá ser colocada uma proteção em policarbonato translúcido, de modo a proteger a régua e proteger os usuários da mesma, sem que, o acesso à régua seja prejudicado.

O projeto do sistema fixo de oxigênio deverá ter laudo de aprovação da empresa habilitada, distribuidora dos equipamentos.

Sistema portátil de Oxigênio completo: contendo cilindro de Oxigênio de alumínio de no mínimo 0,5 m³ / 3 litros, válvula redutora com manômetro, fluxômetro, saída para aspiração com válvula reguladora e circuito do paciente (frascos, chicote, nebulizador e máscara). Este cilindro deve ser de alumínio, a fim de facilitar o transporte. Todo o sistema deverá ser integrado em um estojo ou estrutura de suporte, com alça para transporte, confeccionado em material resistente e lavável, e poderá possuir um dispositivo de fixação dentro da cabine do paciente ou maleta na cor verde com a logo da PRF, seguro e de fácil remoção quando seu uso for necessário.

Os sistemas fixo e portátil de Oxigênio deverão possuir componentes com as seguintes características:

Válvula reguladora de pressão: corpo em latão cromado, válvula de alívio calibrada, manômetro aneróide de 0 a 300 kgf/cm², pressão de trabalho calibrada para aproximadamente 3,5 kgf/cm². Conexões de acordo com ABNT. Conjunto de Umidificador de Oxigênio: somente para sistema fixo. Frascos em PVC atóxico ou similar, com capacidade de no mínimo 250 ml, graduado, de forma a permitir uma fácil visualização. Tampa de rosca e orifício para saída do Oxigênio em plástico resistente ou material similar, de acordo com as normas da ABNT. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, que proporcione um perfeito encaixe, com sistema de selagem, para evitar vazamentos. Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atóxico ou similar. Extremidade da saída do fluxo de oxigênio em PVC atóxico ou similar, com orifícios de tal maneira a permitir a umidificação homogênea do Oxigênio. Fluxômetro para rede de Oxigênio e ar comprimido: fluxômetro de 0-15 l/min, constituído de corpo em latão cromado, guarnição e tubo de medição em policarbonato cristal, esfera em aço inoxidável. Vazão máxima de 15 l/min a uma pressão de 3,5 kgf/cm². Sistema de regulagem de vazão por válvula de agulha. Porca de conexão de entrada, com abas para permitir montagem manual. Escala com duplo cônico. Conexões de entrada e saída normatizadas pela ABNT. Fluxômetro para sistema portátil de oxigenoterapia: o fluxômetro do equipamento portátil não poderá ser do tipo que controla o fluxo pela esfera de aço, mas deverá ser do tipo que controla o fluxo por chave giratória, com furos pré-calibrados que determinam as variações no fluxo, de zero (fluxômetro totalmente fechado) até um máximo de 15 l/min, com leitura da graduação do fluxo feitas em duas pequenas aberturas (lateral e frontal) no corpo do fluxômetro, com números gravados na própria parte giratória, permitindo o uso do cilindro na posição deitada ou em pé, sem que a posição cause interferência na regulagem do fluxo. Deverá ser compatível com acessórios nacionais, conforme normas da ABNT. Aspirador tipo Venturi: para uso com ar comprimido, baseado no princípio venturi. Frasco transparente, com capacidade de 500 ml e tampa em corpo de nylon reforçado com fibra de vidro. Válvula de retenção desmontável com sistema de regulagem por agulha. Selagem do conjunto frasco-tampa com a utilização de um anel (o-ring) de borracha ou silicone. Conexões de entrada providas de abas para proporcionar um melhor aperto. Conexões de entrada e saída e bóia de segurança normatizadas pela ABNT, com alta capacidade de sucção. Mangueira para oxigênio e ar comprimido: com conexão fêmea para oxigênio, com comprimento suficiente para interligar o painel aos cilindros, fabricada em 3 camadas com nylon trançado, PVC e polietileno. Conexões de entrada providas de abas de alta resistência e normatizadas pela ABNT. Com seção transversal projetada para permitir flexibilidade, vazão adequada e resistência ao estrangulamento acidental. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, para conexão aos cilindros e conexões sextavadas em metal para conexões ao painel de forma a proporcionar um perfeito encaixe, com

sistema de selagem para evitar vazamentos. Máscara facial com bolsa reservatório: formato anatômico, com intermediário para conexão em PVC ou similar, atóxico, transparente, leve, flexível, provido de abertura para evitar a concentração de CO² em seu interior. Dotada de presilha elástica para fixação na parte posterior da cabeça do paciente.

23. Ventilação

A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por ar condicionado.

A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento.

O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi ou homologado pela fábrica para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador.

Para o compartimento do paciente, deverá ser fornecido um sistema de ar condicionado com aquecimento e ventilação nos termos do item 5.12 da NBR 14.561 e sua capacidade térmica deverá ser com mínimo de 36.000 BTUs, possuir unidade condensadora de teto.

24. Bancos

Todos os bancos, devem ter projeto ergonômico, sendo dotados de encosto estofado, apoio de cabeça e cinto de segurança. Na dianteira cintos de três pontos, no salão de atendimento cintos sub-abdominais, sendo o da cadeira do médico retrátil.

No salão de atendimento, dois bancos estofados ergonômicos com cintos de três pontos, semelhante aos do passageiro dianteiro, sem necessidade de ajustes.

No salão de atendimento, paralelamente à maca, um banco lateral escamoteável, tipo baú, revestido em corvim, de tamanho mínimo de 1,83 m, que permita o transporte de no mínimo de três pacientes assentados ou uma vítima imobilizada em prancha longa, dotado de três cintos de segurança e que possibilite a fixação da vítima na prancha longa ao banco. A prancha longa deve ser acondicionada com segurança sobre este banco com sistemas de fixação que impeçam sua movimentação. O encosto do banco baú deverá ter no máximo 70 mm de espessura. Este banco tipo baú deve conter um orifício com tampa, na base inferior, que permita escoamento de água quando da lavagem de seu interior.

No interior deste banco baú deverá ter uma lixeira de fácil acesso para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso a lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos, também deve conter um compartimento para reservatório de perfurocortantes no interior deste banco, este compartimento deve ter um orifício na parte superior para descarte dos perfurocortantes.

Na cabeceira da maca, localizado entre a cabine e a maca, ao longo do eixo desta, voltado para a traseira do veículo, deverá haver um banco, de projeto ergonômico, com sistema giratório de 360 graus, assento ou assento rebatível e com travamento de pelo menos 6 posições equidistantes a fim de promover total segurança ao ocupante, ajuste em nível e distância adequado para permitir que um profissional de saúde ofereça cuidados à vítima incluindo acesso a vias aéreas. Garantia de 24 (vinte e quatro) meses.

25. Maca

Maca retrátil ou bi-articulada, totalmente confeccionada em duralumínio; instalada longitudinalmente no salão de atendimento; com no mínimo 1.900 mm de comprimento, 550 mm de largura e capacidade para pacientes de até 300 kg (suportar uma carga de 500 kgf nos três sentidos), com a cabeceira voltada para

frente do veículo; com pés dobráveis, sistema escamoteável; provida de rodízios confeccionados em materiais resistentes a oxidação, com pneus de borracha maciça e sistema de freios; com trava de segurança para evitar o fechamento involuntário das pernas da maca quando na posição estendida, projetada de forma a permitir a rápida retirada e inserção da vítima no compartimento da viatura, com a utilização de um sistema de retração dos pés acionado pelo próprio impulso da maca para dentro e para fora do compartimento, podendo ser manuseada por apenas uma pessoa. Esta maca deve dispor de três cintos de segurança fixos à mesma, equipados com travas rápidas, que permitam perfeita segurança e desengate rápido, sem riscos para a vítima. Deve ser provida de sistema de elevação do tronco do paciente em pelo menos 45 graus e suportar neste item peso mínimo de 100 kg. A maca hora descrita, deverá possuir acabamento na cor amarela.

Uma vez dentro do veículo, esta maca deve ficar adequadamente fixa à sua estrutura, impedindo sua movimentação lateral ou vertical quando do deslocamento do mesmo. Quando montada fora da ambulância deverá ter uma altura máxima de 1.100 mm.

Deverá ter no mínimo espaços entre os armários e balcões localizados em ambos os lados da ambulância, sendo no mínimo 100 mm para o armário lateral esquerdo e no mínimo 500 mm para a base / cobertura da caixa de roda traseira direita.

O sistema que fixa a maca ao assoalho da ambulância deverá ser montado de maneira a permitir o escoamento de líquidos no assoalho abaixo da maca evitando-se o seu acúmulo.

A base do banco e as proteções em inox para maca e travas da maca fixas ao piso, devem ser vedadas, com exceção ao guia da maca que deverá ser vedado parcialmente de modo a não permitir o acúmulo de água. Acompanham: colchonete, confeccionado em espuma ou similar, revestido por material resistente e impermeável, sem costuras ou pontos que permitam entrada de fluidos ou secreções; demais componentes ou acessórios necessários a sua perfeita utilização. Deverão apresentar Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE) do Fabricante, bem como, Registro ou Cadastramento dos Produtos na Anvisa; Garantia de 24 (vinte e quatro) meses.

26. Cadeira de Rodas

Cadeira de rodas, dobrável; para pacientes adultos; estrutura confeccionada em alumínio; com estrutura reforçada; assento e encosto destacáveis para limpeza, confeccionados em material resistente e impermeável; rodas com pneus de borracha.

Deverá ser alojada no compartimento traseiro junto à divisória no lado esquerdo, em compartimento específico no armário, por um sistema de fixação seguro e que permita a fácil colocação e remoção.

Medidas aproximadas quando fechada: 105 x 45 x 15 cm.

A posição da cadeira de rodas acima sugerida poderá ser modificada pelo fornecedor, desde que atenda os princípios de fácil acessibilidade, não interfira com a movimentação das pessoas dentro da ambulância, e não seja ponto de riscos para acidentes

27. Prancha/Maca de resgate e salvamento:

Deverão ser fornecidas (02) duas Prancha/Maca de resgate e salvamento com as seguintes especificações: Trata-se de um sistema de estabilização, imobilização e emergência e transporte de pacientes/vítimas que deverá seguir a descrição a seguir: o sistema será composto de 01 unidade de prancha longa, confeccionada

de material totalmente impermeável, plástico ou polietileno, não dobrável, lavável, na cor amarela. Deverá apresentar cantos e bordas arredondadas, com orifícios oblongos nas bordas para passar os cintos e orifícios para pega de mão. Deverá ser leve, pesando no máximo 7,5Kg.

Dimensões aproximadas: 1800 mm x 450 mm. Não conduzir eletricidade, não possuir soldas ou emendas ou reforços metálicos. Possuir flutuação em água. Ser radio transparente (ao raio X) e impermeável. Deverá permitir a imobilização e o transporte adequado de adultos e crianças. Deverá ter no mínimo 30 orifícios, ou seja, orifícios nas extremidades e na parte interna, para permitir a imobilização adequada à criança. Deverão possuir formato retangular as duas extremidades. Deverá possuir em uma das extremidades da prancha, o sistema de acoplamento dos blocos imobilizadores de cabeça, que permita sua regulação no momento de uso, diretamente na prancha e sem uso de costuras ou velcro, de forma a facilitar a utilização e a higienização adequada. O sistema deverá acompanhar 01 par de blocos para uso adulto e 01 par de blocos para uso infantil, os blocos deverão ser confeccionados de material resistente, impermeável, lavável, livre de tecidos, costuras ou velcros. Deverá possuir orifício central, que abranja a região auricular. E os tamanhos deverão ser diferenciados para uso adulto e para uso infantil. Devera possuir orifícios próprios, diretamente na prancha, para o encaixe dos tirantes de cabeça e de queixo. Tirante da testa: 900 mm de comprimento x 30 mm de largura, confeccionado em alça de polipropileno na cor preta com ajuste através de sistema de velcro, tendo na região central uma almofada confeccionada em etil vinil acetato de 190 mm x 30 mm x 16 mm. Tirante do queixo: 900 mm x 30 mm de largura, confeccionado em alça de polipropileno na cor preta com ajuste através de sistema de velcro, tendo na região central uma abertura 100 mm de comprimento para encaixe do queixo. Estes tirantes proporcionam a imobilização da cabeça e pescoço, impedindo os movimentos de flexão, extensão, rotação e inclinação lateral. Todas as costuras da peça são reforçadas com no mínimo duas passadas sobrepostas, tendo até em alguns pontos quatro passadas, com arremate em sistema de retrocesso. As medidas podem ter variações de 5%.

Deverá vir acompanhada de jogos compostos por 03 unidades (01 na cor vermelha, 01 na cor amarela e 01 na cor preta) de cinto confeccionado em polipropileno com fecho de engate rápido na cor preta confeccionado em nylon, nas medidas de 1,60m de comprimento, por 5 cm de largura cada. Deverá vir acondicionada numa capa com locais adequados para acondicionamento do material acima especificado. Parte Externa: confeccionada em tecido de nylon 420, na cor azul (ou verde) e alças de mão de 50 mm de largura na cor azul. Cada prancha longa acompanha três (03) cintos de segurança de nylon nas cores vermelho, amarelo e verde com fivelas nas cores preta em polipropileno resistente com costura em X, de comprimento 1.600 mm e largura de 50 mm; Cinto modelo aranha: confeccionado em fitas de polipropileno na largura de 50 mm. Possui uma fita central na cor preta com comprimento máximo de 1,60m com regulação do comprimento através de fechos de engate rápido que estão localizados na parte inferior da fita. Na extremidade inferior da fita central deve possuir um dispositivo confeccionado com fita preta com comprimento máximo de 1,10m com regulação do comprimento (fechos de engate rápido) de forma que evita que a vitima escorregue pela prancha. Acima deste dispositivo possui uma fita na cor preta fixada perpendicularmente a fita central com comprimento máximo de 1,25m para prender a região do tornozelo com mecanismo de regulação do comprimento.

Na parte intermediária da fita central deve possuir três alças fixadas perpendicularmente a fita central para prender na sequência: as pernas da vitima com fita na cor vermelha com comprimento máximo de 1,80m com regulação do comprimento, para fixação da região do quadril na fita de cor preta com comprimento máximo de 1,85m com regulação do comprimento e para fixação do tórax na fita de cor amarela com

comprimento máximo de 2,10m com regulagem do comprimento (engate rápido). As fitas perpendiculares devem prender o calcanhar, pernas, quadril, e tórax possuem um mecanismo que faz com que deslizem sobre a fita central para que sejam regulados os pontos de fixação das fitas de acordo com a altura da vítima. Na parte superior da fita central, fixado perpendicularmente, possui uma fita na cor verde musgo com comprimento máximo de 2,45m com regulagem do comprimento (engate rápido) para fixação dos braços. Fixado a esta fita possui duas fitas perpendiculares na cor verde com comprimento máximo de 1,30m com regulagem do comprimento (engate rápido) com a finalidade de prender os ombros da vítima. O acabamento interno é feito em perfil termoplástico de 25 mm x 0,8mm na cor preta. Manual do usuário escrito em português.

Caso o licitante não seja o fabricante do objeto, deverá anexar documento assinado e com firma reconhecida, emitido pelo fabricante, autorizando o licitante oferecer o produto e garantir sua entrega e garantia; (carta de solidariedade do fabricante).

28. Design Interno

A distribuição dos móveis e equipamentos no salão de atendimento deverá considerar os seguintes aspectos:

Design Interno Deve dimensionar o espaço interno da ambulância, visando posicionar, de forma acessível e prática, a maca, bancos, equipamentos e aparelhos a serem utilizados no atendimento às vítimas.

Os materiais fixados na carroceria da ambulância (armários, bancos, maca) deverão ter uma fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, os mesmos não se soltem. Paredes: As paredes internas deverão ser revestidas de material lavável e resistente aos processos de limpeza e desinfecção comuns às superfícies hospitalares podendo ser em compensado naval revestido com placas de PRFV (plástico reforçado com fibra de vidro) laminadas, ou PRFV com espessura mínima de 3mm moldada conforme geometria do veículo ou Acrilonitrila Butadieno Estireno (ABS) com espessura mínima de 3mm e todos materiais devem estar em conformidade com a resolução do Contran Resolução Nº 498, de 29 de Julho de 2014. As caixas de rodas se expostas deverão possuir revestimento conforme descrito acima.

As arestas, junções internas, pontos de oxigênio fixados na parede do interior do salão de atendimento deverão ter um sistema de proteção, e deverá ser evitado as formações pontiagudas, a fim de aumentar a segurança e favorecer a limpeza. Deverá ser evitado o uso de massa siliconizadas ou outras para os acabamentos internos, somente será permitido o uso de adesivo selador de poliuretano monocomponente.

Balaústre: Deverá ter dois pega-mão no teto do salão de atendimento (cor amarela). Ambos posicionados próximos às bordas da maca, sentido traseira-frente do veículo. Confeccionado em alumínio de no mínimo 1 polegada de diâmetro, com 3 pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do compartimento, através de parafusos e com dois sistemas de suporte de soro deslizável, devendo possuir dois ganchos cada para frascos de soro. Deve ter dois pega-mão ou balaústres verticais (cor amarela), sendo um junto a porta lateral corredeira e um junto a porta traseira direita, para auxiliar no embarque.

Piso: Deverá ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável, antiderrapante mesmo quando molhado. Sua colocação deverá ser feita nos cantos de armários, bancos, paredes e rodapés, de maneira continuada até 10 cm de altura destes para evitar frestas. Sem emendas ou com emendas fundidas com o próprio material, instalado sobre piso de madeira compensado naval, com aproximadamente 15 mm de espessura, ou sobre material de mesma

resistência e durabilidade ou superior que o compensado naval. Deverão ser fornecidas proteções em aço inoxidável nos locais de descanso das rodas da maca no piso e nos locais (pára-choque e soleira da porta traseira), onde os pés da maca raspem, para proteção de todos estes elementos.

Armários: Conjunto de armários para a guarda de todo o material de emergência utilizado no veículo.

Armários com prateleiras internas, laterais em toda sua extensão em um só lado da viatura (lado esquerdo). Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar).

O projeto dos móveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço, a fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo. As portas dos armários deverão ser corrediças em policarbonato, bipartidas. Todas as gavetas e portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento do veículo. Os trincos devem ser de fácil acionamento, possibilitando sua abertura com apenas uma leve pressão. As gavetas devem ter limitações de abertura, para impedir que sejam retiradas, acidentalmente, durante sua utilização. Todas as prateleiras deverão ter batentes frontais, até mesmo nos armários com portas, a fim de dificultar que os materiais caiam quando o veículo estiver em movimento.

O compartimento para guarda dos 2 cilindros de oxigênio e 1 cilindro de ar comprimido, instalados na parte traseira do compartimento do paciente. Bancada para acomodação dos equipamentos, permitindo a fixação e o acondicionamento adequado dos equipamentos, com batente frontal e lateral de no mínimo 50 mm e borda arredondada.

Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser embutidos ou semi-embutidos.

Quanto aos armários, deverá prevalecer o descritivo geral, com as dimensões descritas abaixo ou maiores, dependendo da disponibilidade do veículo:

1) 01 armário para guarda de materiais com portas corrediças em policarbonato, bipartidas, com batente frontal de 50 mm , medindo 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375m;

2) 01 armário para guarda de materiais com divisórias tipo prateleiras, com tirantes em nylon de retenção, para evitar que o material ali acomodado caia durante o deslocamento, com batente frontal de 50 mm. Medindo, cada prateleira, 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375 m;

3) 01 armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com 1,60 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,75 m;

4) 02 gavetas localizadas junto à divisória, abaixo do armário com portas corrediças e acima do alojamento da cadeira de rodas. v. 01 bagageiro superior para materiais leves, com no mínimo 1,50 m de comprimento, 0,40 m de largura, com uma altura de 0,30 m.

29. Carroceria

Altura interna mínima de 1.800 mm no salão de atendimento, com capacidade volumétrica não inferior a 10 (dez) metros cúbicos no total, servido com duas portas traseiras com abertura horizontal mínima em duas

posições (de 90 e 180 graus ou 90 e 270 graus), tendo como altura mínima 1.650 mm, com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso do veículo estacionar em desnível.

Dotada de estribo antiderrapante sob as portas laterais, para facilitar a entrada de passageiros, sempre que a distância do solo ao piso for maior que 40 cm, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT. 1.8.4.

Portas com revestimento interno em poliestireno, com fechos resistentes e de aberturas de fácil acionamento.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Na carroceria, o revestimento interno será em manta térmica ou poliuretano ou poliestireno estruturado, com espessura de até 4 cm conforme o veículo permitir, com finalidade de isolamento termo-acústico, não devendo ser utilizado para este fim isopor e nem agressivo ao meio ambiente.

A intercomunicação entre a cabine e o salão de atendimento deverá se dar por meio de abertura que possibilite a passagem de uma pessoa, de forma confortável ergonomicamente, sendo a abertura com altura mínima de 1.400 mm, sem porta, com acabamento sem arestas ou pontos cortantes. Sendo assim os veículos deverão ser fornecidos com 2 bancos 1/3 na cabine. Deverá ser dotada de degrau ou estribo revestido em alumínio antiderrapante para acesso ao salão de atendimento na porta traseira da ambulância com previsão para entrada da maca retrátil ou bi-articulada, sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for maior que 50 cm para entrada da maca; com dimensões compatíveis com o veículo de acordo com as normas da ABNT.

O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.

30. Demais Equipamentos a serem fornecidos

01 Extintor de Pó ABC de 6 kg 3.1.2.

03 Cones de segurança para trânsito, com altura entre 700 e 760 mm e base com lados de 400 (+ ou – 20) mm, em plástico, na cor laranja, com faixas refletivas, de acordo com normas da ABNT.

01 Lanterna portátil: Lanterna à bateria e carregador anexo, portátil, permite 08 horas de uso com alta intensidade.

5. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB7NR026665.

6. **CONCLUSÃO**

31. Ateste-se que o referido item está em conformidade com objeto previsto no termo de referência e anexos.

32. Por fim, autorize-se a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 23 de novembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Fiscal de Contrato

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 23/11/2022, às 17:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45120578** e o código CRC **5A04614E**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 7/2021, Notas fiscais (SEI45147070) |
| Objeto: | Aquisição de VIATURA BLINDADA DE OPERAÇÕES DE RESGATE |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 07/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi 01 (um) chassi e 01 (uma) carroceria referente a viatura Blindada de Operações de Resgate, conforme especificado nas Notas Fiscais 694 e 695, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 45120578).

Importante registrar a numeração do chassi: 9535V6TB7NR026665.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 25/11/2022, às 13:47, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45147131** e o código CRC **F9E11483**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 01 |

2. DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO

2. PORTARIA SPRF-RJ/PRF Nº 169, DE 03 DE AGOSTO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos itens constantes no CONTRATO Nº 07/2021 que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais.

3. DAS VISITAS TÉCNICAS

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; - Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura; |

- | | | |
|-----|--|--|
| | | - Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas); |
| 3. | Ordem de Missão nº 16/2021/COE-RJ (SEI 30812763) | <ul style="list-style-type: none"> - Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro; - Aprovação do puxador da porta; - Aprovação do reforço no feixe de molas; - Definição de tamanho e posição da seteira; - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral); |
| 4. | Ordem de Missão nº 27/2021/COE-RJ (SEI 31825842) | <ul style="list-style-type: none"> - Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual; - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente; - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual; - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação; |
| 5. | Ordem de Missão nº 30/2021/COE-RJ (SEI 32102425) | <ul style="list-style-type: none"> - Solicitado reforço do puxador das portas; - Solicitado colocação de trava das seteiras; - Solicitação de alteração do monitor de mídia. |
| 6. | Ordem de Missão nº 32/2021/COE-RJ (SEI 32453478) | <ul style="list-style-type: none"> - Verificação da tecnologia runflat do pneu; - Solicitação de laudo de remap dos motores; - Verificação e aprovação de molas das seteiras; - Verificação e aprovação da grade anti tumulto; - Constatado não reforço do feixe de molas; - Aprovação da alteração do monitor de mídia. |
| 7. | Ordem de Missão nº 35/2021/COE-RJ (SEI 32922960) | <ul style="list-style-type: none"> - Verificação e aprovação do feixe de molas; - Reforço da porta ainda não executado. - Solicitação de laudos previstos no TR; - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR; |
| 8. | Ordem de Missão nº 47/2021/COE-RJ (SEI 33136250) | <ul style="list-style-type: none"> - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos |
| 9. | Ordem de Missão nº 61/2021/COE-RJ (SEI 33700846) | <ul style="list-style-type: none"> - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos; |
| 10. | Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI 34092067) | <ul style="list-style-type: none"> - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos; - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36; |
| 11. | Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI 34092067) | <ul style="list-style-type: none"> - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos |
| 12. | Ordem de Missão nº 86/2021/COE-RJ (SEI 34935708) | <ul style="list-style-type: none"> - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos |

Ordem de Missão nº

13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))

Ordem de Missão nº

14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))

Ordem de Missão nº

15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))

Ordem de Missão nº

16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))

Ordem de Missão nº

17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))

Ordem de Missão nº

18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezesete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelada 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguinte chassi: 9535V6TB3PRO18470.

8. **CONCLUSÃO**

5. O fiscal técnico realizou o recebimento das VBOE - Viaturas Blindadas de Operações Especiais, conforme especificações do Anexo I-A do Termo de Referência, incluindo especificações do Anexo I-D e I-E, conforme descrito no contrato infra (SEI nº 32519948)

6. Ateste-se que o referido item está em conformidade com objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, autorize-se a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 13 de dezembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Fiscal de Contrato

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 13/12/2022, às 03:41, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45449206** e o código CRC **B5A6500D**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 7/2021 (ADITIVO), Notas fiscais (SEI 45509697) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 07/2021(ADITIVO) foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi um chassi referente ao veículo blindado operacional, conforme especificado nas Notas Fiscais 718 e 719. Insta salientar que o contrato foi executado conforme o pactuado (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 45449206).

Importante registrar o chassi: 9535V6TB3PR018470.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 14/12/2022, às 22:41, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45509698** e o código CRC **45BC87B5**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. **DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 2 |

2. **DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO**

2. A PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos Contratos decorrentes do Pregão Eletrônico 19/2022, especialmente, o **contrato 44/2021** que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais citados no item 1.

3. **DAS VISITAS TÉCNICAS**

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; |

- Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura;
 - Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
3. Ordem de Missão nº 16/2021/COE-RJ (SEI [30812763](#))
- Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
 - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
 - Aprovação do puxador da porta;
 - Aprovação do reforço no feixe de molas;
 - Definição de tamanho e posição da seteira;
 - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
4. Ordem de Missão nº 27/2021/COE-RJ (SEI [31825842](#))
- Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
 - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
 - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
 - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
5. Ordem de Missão nº 30/2021/COE-RJ (SEI [32102425](#))
- Solicitado reforço do puxador das portas;
 - Solicitado colocação de trava das seteiras;
 - Solicitação de alteração do monitor de mídia.
6. Ordem de Missão nº 32/2021/COE-RJ (SEI [32453478](#))
- Verificação da tecnologia runflat do pneu;
 - Solicitação de laudo de remap dos motores;
 - Verificação e aprovação de molas das seteiras;
 - Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
 - Constatado não reforço do feixe de molas;
 - Aprovação da alteração do monitor de mídia.
7. Ordem de Missão nº 35/2021/COE-RJ (SEI [32922960](#))
- Verificação e aprovação do feixe de molas;
 - Reforço da porta ainda não executado.
 - Solicitação de laudos previstos no TR;
 - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
8. Ordem de Missão nº 47/2021/COE-RJ (SEI [33136250](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
9. Ordem de Missão nº 61/2021/COE-RJ (SEI [33700846](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
10. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
 - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
11. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
12. Ordem de Missão nº 86/2021/COE-RJ (SEI [34935708](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

- Ordem de Missão nº
13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))
- Ordem de Missão nº
14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))
- Ordem de Missão nº
15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))
- Ordem de Missão nº
16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))
- Ordem de Missão nº
17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))
- Ordem de Missão nº
18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezesete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelado 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB2PR 018198 e 9535V6TBXPR018563.

8. **CONCLUSÃO**

5. A Comissão formada pela PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 (SEI nº 43747455) realizou o recebimento dos chassis citados no item 7.

6. Registre-se que a Comissão atesta que os referidos itens estão em conforme objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, a Comissão autoriza a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 19 de setembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Membro da Comissão de Recebimento

De acordo,

Roni Gonçalves Batista
Supervisor da Comissão de Recebimento

De acordo,

Márcio José Azevedo dos Santos
Presidente substituto da Comissão de Recebimento

De acordo,

Antonio Melo Schlichting Junior
Presidente da Comissão de Recebimento

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 20/09/2022, às 17:37, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **MÁRCIO JOSÉ AZEVEDO DOS SANTOS, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime substituto(a)**, em 20/09/2022, às 18:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MELO SCHLICHTING JUNIOR, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime**, em 20/09/2022, às 19:39, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº

10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **43886353** e o código CRC **1D34F210**.

Referência: Processo nº 08650.071596/2021-12

SEI nº 43886353



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 44/2021, Notas fiscais (SEI 43886384) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 44/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi dois chassis referente aos veículos blindados operacionais, conforme especificado nas Notas Fiscais 625, 627, 632 e 633, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 43866068).

Importante registrar os chassis: 9535V6TB6NR040864 e 9535V6TB3PR018209.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 22/09/2022, às 16:53, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RONI GONCALVES BATISTA, Coordenador(a)-Geral de Logística**, em 05/10/2022, às 15:18, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MELO SCHLICHTING JUNIOR, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime**, em 05/10/2022, às 15:24, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **43886384** e o código CRC **8974DED0**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 2 |

2. DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO

2. A PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos Contratos decorrentes do Pregão Eletrônico 19/2022, especialmente, o **contrato 29/2021** que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais citados no item 1.

3. DAS VISITAS TÉCNICAS

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; |

- Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura;
 - Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
3. Ordem de Missão nº 16/2021/COE-RJ (SEI [30812763](#))
- Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
 - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
 - Aprovação do puxador da porta;
 - Aprovação do reforço no feixe de molas;
 - Definição de tamanho e posição da seteira;
 - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
4. Ordem de Missão nº 27/2021/COE-RJ (SEI [31825842](#))
- Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
 - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
 - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
 - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
5. Ordem de Missão nº 30/2021/COE-RJ (SEI [32102425](#))
- Solicitado reforço do puxador das portas;
 - Solicitado colocação de trava das seteiras;
 - Solicitação de alteração do monitor de mídia.
6. Ordem de Missão nº 32/2021/COE-RJ (SEI [32453478](#))
- Verificação da tecnologia runflat do pneu;
 - Solicitação de laudo de remap dos motores;
 - Verificação e aprovação de molas das seteiras;
 - Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
 - Constatado não reforço do feixe de molas;
 - Aprovação da alteração do monitor de mídia.
7. Ordem de Missão nº 35/2021/COE-RJ (SEI [32922960](#))
- Verificação e aprovação do feixe de molas;
 - Reforço da porta ainda não executado.
 - Solicitação de laudos previstos no TR;
 - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
8. Ordem de Missão nº 47/2021/COE-RJ (SEI [33136250](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
9. Ordem de Missão nº 61/2021/COE-RJ (SEI [33700846](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
10. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
 - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
11. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
12. Ordem de Missão nº 86/2021/COE-RJ (SEI [34935708](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

- Ordem de Missão nº
13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))
- Ordem de Missão nº
14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))
- Ordem de Missão nº
15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))
- Ordem de Missão nº
16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))
- Ordem de Missão nº
17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))
- Ordem de Missão nº
18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezessete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelado 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB3PR018338 e 9535V6TB2PR018329.

8. **CONCLUSÃO**

5. A Comissão formada pela PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 (SEI nº 43747455) realizou o recebimento dos chassis citados no item 7.

6. Registre-se que a Comissão atesta que os referidos itens estão em conforme objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, a Comissão autoriza a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 03 de novembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Membro da Comissão de Recebimento

De acordo,

Roni Gonçalves Batista
Supervisor da Comissão de Recebimento

De acordo,

Márcio José Azevedo dos Santos
Presidente substituto da Comissão de Recebimento

De acordo,

Antonio Melo Schlichting Junior
Presidente da Comissão de Recebimento

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 03/11/2022, às 03:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MELO SCHLICHTING JUNIOR, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime**, em 08/11/2022, às 11:17, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RONI GONCALVES BATISTA, Coordenador(a)-Geral de Logística**, em 18/11/2022, às 10:10, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da

Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **44718953** e o código CRC **4469CAF1**.

Referência: Processo nº 08664.006237/2021-35

SEI nº 44718953



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 29/2021, Notas fiscais (SEI 44814316) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 29/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi dois chassis referente aos veículos blindados operacionais, conforme especificado nas Notas Fiscais 683, 684, 685 e 686, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 44718953).

Importante registrar os chassis: 9535V6TB3PR018338 e 9535V6TB2PR018329.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 07/11/2022, às 13:15, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **44826744** e o código CRC **116EFC2F**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 2 |

2. DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO

2. A PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos Contratos decorrentes do Pregão Eletrônico 19/2022, especialmente, o CONTRATO Nº 23/2021 que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais citados no item 1.

3. DAS VISITAS TÉCNICAS

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; |

- Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura;
 - Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
3. Ordem de Missão nº 16/2021/COE-RJ (SEI [30812763](#))
- Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
 - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
 - Aprovação do puxador da porta;
 - Aprovação do reforço no feixe de molas;
 - Definição de tamanho e posição da seteira;
 - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
4. Ordem de Missão nº 27/2021/COE-RJ (SEI [31825842](#))
- Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
 - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
 - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
 - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
5. Ordem de Missão nº 30/2021/COE-RJ (SEI [32102425](#))
- Solicitado reforço do puxador das portas;
 - Solicitado colocação de trava das seteiras;
 - Solicitação de alteração do monitor de mídia.
 - Verificação da tecnologia runflat do pneu;
 - Solicitação de laudo de remap dos motores;
6. Ordem de Missão nº 32/2021/COE-RJ (SEI [32453478](#))
- Verificação e aprovação de molas das seteiras;
 - Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
 - Constatado não reforço do feixe de molas;
 - Aprovação da alteração do monitor de mídia.
7. Ordem de Missão nº 35/2021/COE-RJ (SEI [32922960](#))
- Verificação e aprovação do feixe de molas;
 - Reforço da porta ainda não executado.
 - Solicitação de laudos previstos no TR;
 - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
8. Ordem de Missão nº 47/2021/COE-RJ (SEI [33136250](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
9. Ordem de Missão nº 61/2021/COE-RJ (SEI [33700846](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
10. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
 - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
11. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
12. Ordem de Missão nº 86/2021/COE-RJ (SEI [34935708](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

- Ordem de Missão nº
13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))
- Ordem de Missão nº
14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))
- Ordem de Missão nº
15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))
- Ordem de Missão nº
16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))
- Ordem de Missão nº
17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))
- Ordem de Missão nº
18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. **ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezessete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelada 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB5PR018339 e 9535V6TB8PR020473.

8. **CONCLUSÃO**

5. A Comissão formada pela PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 (SEI nº 43747455) realizou o recebimento dos chassis citados no item 7.

6. Registre-se que a Comissão atesta que os referidos itens estão em conforme objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, a Comissão autoriza a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 14 de dezembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Membro da Comissão de Recebimento

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 14/12/2022, às 22:55, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45509759** e o código CRC **748CA03B**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 23/2021, Notas fiscais (SEI 45606246) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 23/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi dois chassis referente aos veículos blindados operacionais, conforme especificado nas Notas Fiscais 728, 729, 730 e 731, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 45509759).

Importante registrar os chassis: 9535V6TB5PR018339 e 9535V6TB8PR020473.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 20/12/2022, às 07:58, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **45606264** e o código CRC **9376883F**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

1. **DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

1. Aquisição de veículos blindados operacionais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Descrição | UNIDADE | Qtd |
|------|---|---------|-----|
| 1 | VBOE - Viatura Blindada de Operações Especiais - Conforme Anexos. | Veículo | 2 |

2. **DA PORTARIA DE NOMEAÇÃO DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO**

2. A PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 nomeou o PRF W. Leopoldo, lotado na Delegacia do RJ, como membro da Comissão de Recebimento dos Contratos decorrentes do Pregão Eletrônico 19/2022, especialmente, o **contrato 21/2021** que tem como objeto a aquisição dos veículos blindados operacionais citados no item 1.

3. **DAS VISITAS TÉCNICAS**

3. Registre-se a realização de diversas visitas que tiveram por finalidade ajustar a execução do objeto ao melhor atendimento do interesse da Administração.

4. Destaca-se que a cada visita técnica era estabelecido novo cronograma de execução e verificado os serviços já executados. Importante fazer constar nesse relatório as Ordens de Missões que tiveram como objetivo verificar a execução dos serviços:

| Ordem | Ordem de Missão | Ajustes realizados em reunião |
|-------|--|---|
| 1. | Ordem de Missão nº 9/2021/COE-RJ (SEI 30184651) | - Ajuste de cronograma de execução; - Testes balísticos em placas de aço com carabina 5,56 e 7,62; - Retirada de dúvidas acerca da execução do objeto em conformidade com TR; - Alinhamento de alterações que atendessem demandas operacionais, observando a vinculação ao objeto e interesse da Administração. |
| 2. | Ordem de Missão nº 15/2021/COE-RJ (SEI 30615356) | - Conjunto de vidros em depósito; - Estepe sobressalente; - fixar no veículo ou não (necessidade); - Peso será feito testes e aferições; - Banco a ser definido; - Gancho e um cabo; - capa preta do banco; - Constatado sobre espaço para instalação de rádio; - Verificado Iluminação lateral conforme previsão em Termo de Referência; |

- Seteira - quadrada 80 mm largura x 70 mm altura;
 - Verificado sobre gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo de no mínimo 30m (trinta metros), capaz de suportar no mínimo 10t (dez toneladas);
3. Ordem de Missão nº 16/2021/COE-RJ (SEI [30812763](#))
- Definido sobre lugar de colocação da câmera e kit multimídia
 - Retirada do adesivo da PRF que havia sido colocado no vidro traseiro;
 - Aprovação do puxador da porta;
 - Aprovação do reforço no feixe de molas;
 - Definição de tamanho e posição da seteira;
 - Definição de quantidade de viaturas a serem pintadas em amarelo e azul e somente azul (definição segundo determinação do Diretor Geral);
4. Ordem de Missão nº 27/2021/COE-RJ (SEI [31825842](#))
- Nessa data, foi realizado visita da Comissão de Identidade Visual da PRF para verificar se cores e adesivos estavam de acordo com Manual de Identidade Visual;
 - Foi solicitado reforço do feixe de molas novamente;
 - Solicitado pinturas das partes cromadas da viatura. Posteriormente, a pintura das partes cromadas foi aprovado pela Comissão de Identidade Visual;
 - Foi solicitado a confecção de um porta carregador coletivo. A empresa ficou de apresentar um conceito para aprovação;
5. Ordem de Missão nº 30/2021/COE-RJ (SEI [32102425](#))
- Solicitado reforço do puxador das portas;
 - Solicitado colocação de trava das seteiras;
 - Solicitação de alteração do monitor de mídia.
6. Ordem de Missão nº 32/2021/COE-RJ (SEI [32453478](#))
- Verificação da tecnologia runflat do pneu;
 - Solicitação de laudo de remap dos motores;
 - Verificação e aprovação de molas das seteiras;
 - Verificação e aprovação da grade anti tumulto;
 - Constatado não reforço do feixe de molas;
 - Aprovação da alteração do monitor de mídia.
7. Ordem de Missão nº 35/2021/COE-RJ (SEI [32922960](#))
- Verificação e aprovação do feixe de molas;
 - Reforço da porta ainda não executado.
 - Solicitação de laudos previstos no TR;
 - Conferência da execução dos serviços em conformidade com TR;
8. Ordem de Missão nº 47/2021/COE-RJ (SEI [33136250](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
9. Ordem de Missão nº 61/2021/COE-RJ (SEI [33700846](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
10. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
 - Retirada caminhão caçamba de placa RIU-2C36;
11. Ordem de Missão nº 65/2021/COE-RJ (SEI [34092067](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos
12. Ordem de Missão nº 86/2021/COE-RJ (SEI [34935708](#))
- Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos

Ordem de Missão nº

13. 86/2021/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [36126880](#))

Ordem de Missão nº

14. 15/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [39224312](#))

Ordem de Missão nº

15. 51/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [40806034](#))

Ordem de Missão nº

16. 58/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41130198](#))

Ordem de Missão nº

17. 59/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41139724](#))

Ordem de Missão nº

18. 68/2022/COE-RJ - Visita técnica de acompanhamento de construção dos protótipos;
(SEI [41775785](#)) - Avaliação e considerações finais para entrega do protótipo.

4. ANÁLISE ANEXO I - A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1. Dimensões e Descrição Geral do Veículo

Comprimento máximo de 9.000 mm;

Altura máxima de 3.200 mm;

Comprimento total da carroceria: entre 5.000 a 7.500 mm;

Comprimento interno da carroceria: entre 4.000 a 6.500 mm;

Altura interna: não inferior a 1.500 mm;

Largura externa: entre 2.000 e 2.600 mm;

Largura interna: ente 1.700 a 2.200 mm;

Altura mínima do solo de 400 mm (com carga)

Peso Bruto Total máximo de 13.000 Kg com carga;

Distâncias entre eixos –3.000 a 4.400 mm;

Longarina dupla, similar ao caminhão traçado;

Ano de fabricação: 2020 ou 2021 (zero km).

4.2. Motor

Motor de combustão interna turbo diesel;

Cilindros: mínimo de 4 cilindros;

Potência: mínimo de 150 @ 2200 RPM;

Torque: mínimo de 580Nm @ 1200 - 2100;

Alimentação: sistema de injeção e gerenciamento eletrônico do combustível;

Refrigeração: líquida;

Combustível: diesel;

Raio de giro: não superior a 08 metros;

Tanque de combustível: mínimo de 140 Litros;

Radiador de alto desempenho e resistência, formado por ventilador bi-metal controlado termostaticamente, sem perda de desempenho do motor em qualquer temperatura ambiente;

4.3. Transmissão e bloqueio de diferencial:

Tipo de Transmissão: automática, com opção para trocas manuais, tendo pelo menos 5 marchas à frente e 01 marcha a ré, com caixa de transferência com redução em alta e baixa;

O sistema de mudanças deverá ser instalado ao lado direito da posição do motorista e possuir sua própria iluminação;

Tração: 4x2;

O veículo deverá ser equipado com bloqueio de diferencial com deslizamento limitado com acionamento por meio de botão localizado no painel do veículo;

4.4. Sistema de Freios

Sistema a ar com tambor ou disco nas rodas dianteiras e traseiras;

Sendo o veículo dotado de freio pneumático, este deverá possuir manômetro de pressão de ar em cada linha de serviço, no painel com alarme sonoro calibrado para ser acionado quando houver queda de pressão;

Freio de estacionamento com câmaras de molas acumuladoras, capaz de parar o veículo, em pelo menos 30% de inclinação, para baixo ou para cima. Devem ter um sistema de registros pneumáticos para que as mesmas possam ser fechadas, mantendo o funcionamento do demais itens mesmo estouro no sistema;

Deve possuir freio motor com acionador eletropneumático, devendo possuir tecla no painel.

4.5. Suspensão

Capaz de absorver irregularidades de diversos terrenos e/ou pavimentos, dos tipos - "on Road" e "off Road", e ainda manter todas as rodas no solo com pela plena estabilidade e tração eficaz do veículo, sendo constituídas por:

Dianteira: Parabólicas ou feixe de mola, amortecedores hidráulicos, telescópicas de ação dupla.

Traseira: molas principais semi-elípticas, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.

4.6. Direção

Acionamento hidráulico ou elétrico, assistidos, com volante original de fábrica, posicionado do lado esquerdo (conforme produção e uso dos veículos nas vias de rodagem brasileiras), posicionado em condições ergonômica padrão.

4.7. Sistema de Rodagem (Rodas e Pneus)

Pneu em linha de fabricação, radiais comerciais; (fácil aquisição em mercado formal); equipado com 2 estepes, cada chassi;

Aro confeccionado em aço com espessura de 8mm, na bainha, próprio para gel balístico, para uso misto (ON/OFF ROAD);

Pneus sem câmaras;

Para chassi até 3/4 - aro 215 / 75 / R-17.5;

Para chassi superiores a 3/4 - aro 275 / 80 / R-22.5;

Equipado com sistema gel balístico;

4.8. Sistema Elétrico

Tensão: 12 V ou 24 V

Bateria: mínimo de 12V – 100 Ah

Alternador: mínimo 90 A – 14 V ou 80 A -24Vx

4.9. Painel de Instrumentos

Deve possuir tacógrafo, odômetro, relógio, conta-giros e indicadores de temperatura do líquido de arrefecimento, da pressão do óleo do motor e da pressão pneumática do sistema de freios, tomada elétrica 12 V e indicador de nível do tanque de combustível.

4.10. Luzes de Aviso e Faróis

Controle de carga da bateria, luz alta dos faróis principais, luzes indicadoras de direção, de baixa pressão do óleo do motor, de baixo nível do líquido de arrefecimento, de freio de estacionamento acionado, de saturação do filtro de ar, de baixo nível do líquido de embreagem, de baixa pressão do sistema

pneumático, de controle do sistema de aceleração eletrônico/módulos eletrônico, limite de desgaste das pastilhas de freios e de alta temperatura do líquido de arrefecimento;

Caso o veículo não possua luz diurna (DRL) deve haver uma posição na chave seletora de faróis em que os faróis baixos permaneçam ligados enquanto o motor estiver ligado, e que se desliguem juntamente com o veículo;

É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado com o veículo ligado. Caso o veículo possua iluminação diurna original de fábrica, esta deve ser desligada juntamente ao farol;

Sempre que houver faróis auxiliares, estes devem desligar-se quando a ignição do veículo for desligada.

4.11. Características Gerais

Quantidade de 10 (dez) tripulantes, sendo 02 (dois) na cabine e 08 (oito) na traseira, Carroceria constituída em aço balístico de alta resistência homologado pelo Exército Brasileiro. Sendo aplicada a proteção balística nas áreas: Frontal; Pestana Frontal; Capô; Para-lamas Dianteiros; Laterais; Teto; Torre; Piso, Traseira e rodas;

03 (três) Portas: 02 nas laterais e uma dupla na traseira para acesso da tropa;

17 (dezessete) seteiras, sendo 04 na torre, 01 na frontal direita, 04 na lateral esquerda, 04 na lateral direita (alinhadas ao assento); 02 na traseira; 01 na porta esquerda e 01 na porta direita;

Sistema de Câmeras e monitoramento: 02(duas) Laterais; 01(uma) Traseira, 01 (Uma) Dianteira;

01 DVR Veicular Digital;

01 Monitor LCD – de 13 a 17 polegadas para acesso do motorista;

04 Monitores LCD - de 13 a 15 polegadas para parte traseira do veículo;

04 (quatro) tomadas de 12V internas e com tampa, na parte traseira do veículo;

Ar Condicionado: 36.000 BTUS com 08 saídas no teto posicionadas sobre a tripulação, Temperatura mínima 17° Celsius, Sistema com desembaçador;

Forração do piso: Borracha canelado 3mm;

Quantidade de Assentos: 01(um) Motorista, 01(um) Comandante e 08 (oito) tripulantes com posicionamento centralizado e alinhado com as seteiras laterais;

Ergonomia: Banco motorista – com regulagem de altura;

Bancos da tripulação – sem regulagem de altura;

Iluminação interna individual com lâmpada de no mínimo 20 W localizado no teto com proteção em acrílico, de fácil manutenção;

Equipamento de Sinalização acústica: Megafone Automotivo / Sirene conforme especificação própria para blindados;

01(um) guincho de tração mínima de 20t, cabo de aço - 30mtrs, que suporta arrasto de 30t, e de encaixe prático para arrasto para subir veículos a prancha.

4.12. Blindagem

Todos os equipamentos que exigirem blindagem para proteção balística deverão possuir os Nível III, ABNT NBR 15.000, quanto aos impactos balísticos no sistema de blindagem em nível III na OPACA e na TRANSPARENTE; além de proteção contra artefatos explosivos que possam ser deflagrados ou detonados na parte inferior do veículo.

4.13. Blindagem Transparente

A carroceria deverá possuir no mínimo, em cada lateral, 06 (seis) vidros blindados, 02 (dois) nos para-brisas na parte frontal e 02 (dois) na parte traseira, totalizando 16 (dezesesseis) vidros. Os vidros dos para-brisas e das laterais nas portas dianteiras (próximo à cabine) terão medidas diferentes dos demais para facilitar na condução do veículo, devendo possuir um sistema de proteção em aço balístico. Os sistemas de proteção dos vidros dianteiros (para-brisas), serão pneumáticos e os laterais (motorista e comandante), por sistema de guilhotina. Abaixo de cada vidro deverá possuir uma seteira correspondente, com exceção do para brisa do lado do motorista.

Todos os vidros devem atender a mesma norma de resistência do aço, Norma ABNT NBR 15.000 nível III que por sua vez são planos, transparentes com visibilidade que obedeça às normas de trânsito vigente no Brasil. O para-brisa dianteiro será do tipo bipartido. Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Os vidros deverão ser montados com sistema que garantam perfeita vedação, segurança e ainda que permitam a sua troca com facilidade e rapidez.

Cada vidro da carroceria, deve possuir 01 (um) sobressalente;

Os vidros devem ser multilaminados e homologados pelo Exército Brasileiro.

4.14. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

Remoção de rebarbas escoria e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas.

Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta à base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;

Aplicação de “wash primer” de base poliuretânica;

Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura, de 80 graus Celsius.

4.15. Soldas

Deverão ser executadas por operadores treinados e capacitados, e não devem apresentar falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: A empresa deverá apresentar, quando solicitado, toda a documentação relativa à especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.16. Trincas e Deformações e Oxidação

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto.

O chassi fabricado deverá ser submetido a testes de carga estática, com resultados marcados em planilhas, submetidos à contratante, sem que ocorra deformação permanente.

Os valores obtidos em testes deverão ser informados à contratante quando da entrega do produto.

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após as pinturas finais, precedidas por preparação adequada das superfícies metálicas.

4.17. Torre

Deve possuir altura entre 450 a 550mm.

Deve possuir no mínimo 04 blindagens transparentes, de modo que propicie ao operador, atuação em pé, com visão de 360º da área externa;

04 seteiras, que propiciem o uso de armas do tipo Fuzil em ambas posições, sendo 01 na dianteira, 01 na traseira, 01 na lateral direita e 01 na lateral esquerda da torre;

01 Escotilha que propicie a saída emergencial.

4.18. Portas

Portas forradas em material lavável e impermeável, na cor do acabamento interno do veículo.

Todas as portas devem receber sistema para facilitar sua abertura e fechamento, de modo a diminuir a força necessária para tanto;

Deverão ser em número de 03 (três) portas, sendo 02 (duas) laterais entre eixos e uma com duas partes na traseira;

As portas laterais deverão ser de fácil acionamento mecânico com tranca e chaves;

As portas deverão ter abertura de 90º graus (noventa graus), com dois estágios de abertura;

As portas na parte interna e externa deverão possuir alça de mão em aço na cor do acabamento;

O para-choque traseiro deverá ter um degrau para acesso ao compartimento traseiro.

4.19. Assentos

Bancos encapados em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor preta;

Conjunto de bancos central, ergonômicos, para os passageiros confeccionados em material impermeabilizado, com abas laterais e encosto almofadado para cabeça, com largura mínima de 525 mm, com espaçamento entre eles de no mínimo 150 mm;

Os dois bancos do compartimento dianteiro devem ser individuais, com conforto mínimo para um adulto de 1,80m, reguláveis o encosto, o assento com regulagem vertical e horizontal em todas as direções, ser anatômicos, ter encosto de cabeça, cinto de segurança retrateis de três pontas;

Os assentos traseiros da tripulação deverão ser instalados no centro da viatura um de costa para outro, individualizado, com cinto de segurança subabdominal retrátil;

Abaixo dos bancos traseiros deverá possuir um compartimento de bagagem para acondicionamento de materiais;

em hipótese alguma poderá possuir “cantos vivos”.

4.20. Seteiras

Deve possibilitar a aplicação de fuzis, metralhadoras, Carabinas Colt M4, espingardas calibre 12, pistolas automáticas e revólveres, seguindo o posicionamento.

Deve propiciar que o operador consiga visualizar “alça e massa” da arma, sendo o cano com o aparelho de pontaria transposto a seteira.

Deve ser posicionada abaixo de suas respectivas blindagens transparentes, alinhadas ao assento com o operador sentado.

Regulagem com abertura e fechamento interno.

Abertura máxima tolerável de 170mm;

4.21. Características Gerais

O veículo, após o acoplamento deve proteger a guarnição contra granadas, minas e outros dispositivos explosivos de efeito antipessoal detonados sob qualquer parte do veículo além de fragmentos de projéteis e coquetéis “molotov”, as chapas deverão ser certificadas pelo Exército Brasileiro, possuir RETEX e receberem tratamento anticorrosivo.

Deve possuir no para-choque, um dispositivo fixo, maciço em chapa de aço de alta resistência, em forma de cunha que permita a remoção de obstáculos e veículos de no mínimo 3 toneladas, de forma a desobstruir vias para a passagem do veículo.

Possuir gancho para reboque, nos para-choques dianteiros e traseiros, com cabo compatível com as dimensões do veículo capaz de suportar o peso.

Possuir uma proteção balística para o conjunto de faróis e lanternas, onde sua instalação deverá ser feita com dobradiça onde seu funcionamento deverá ser similar a uma bascula.

Ressalta-se que a empresa realizou upgrade dos seguintes produtos sem custos para PRF:

- Item 1.7, d - aumento do conjunto aro/pneu para 295/80/22,5;
- Item 1.11, c - aumento de 17 seteiras para 20 seteiras;
- Item 1.11, h - aumento de 4 para 8 tomadas internas;
- Item 1.1, n - mudança no sistema de iluminação com desligamento de emergência e maior iluminação da parte interna com aumento da potência das lâmpadas;
- Item 1.17, b - aumento de 4 para 8 blindagens transparentes na torre;
- Item 1.17, c - aumento de 4 para 8 seteiras, e aumento da altura da torre proporcionando melhor posicionamento e visibilidade do operador;
- item 1.18, e - porta sem estágio de abertura, proporcionando maior agilidade na abertura das portas;
- item 1.19 - Os dois últimos bancos são giratórios, proporcionando melhor posicionamento do operador ao usar a seteira traseira;
- item 1.19, e - além do compartimento abaixo do assento, foi colocado em frente de cada assento traseiro um compartimento para acondicionamento de carregadores e munições;
- câmeras blindadas em substituição aos retrovisores, diminuindo a largura do veículo e o risco de dano decorrente de disparo de arma de fogo, melhorando a visibilidade e dirigibilidade do veículo;

5. **ANEXO I - D - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO**

O sistema de Comunicação atende as especificações constantes no Anexo I-D. Sendo realizado teste com equipamento de rádio digital da PRF e constatado o devido funcionamento do que foi preparado para receber a tecnologia de comunicação adotada pela PRF.

6. **ANEXO I - E - CARACTERIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Conforme Ofício Nº 39/2022/COE-RJ/SEOP-RJ/SPRF-RJ (SEI [39478203](#)) foi solicitado a Divisão de Publicidade e mídia que fosse elaborado a identidade visual do veículo blindado de operações especiais "TURQ".

Em resposta ao referido a Divisão de Publicidade e Mídia informou através do Despacho nº 43/2022/DPM (SEI [39490267](#)) que as tratativas referentes a padronização do Turq foram ajustados com a empresa Combat Armor Defense e devidamente aprovados e validados pela divisão.

Realizada conferência e foi observado que todo grafismo atende as especificações da PRF.

7. **DO RECEBIMENTO DOS CHASSIS**

Insta salientar que esse relatório de execução diz respeito ao seguintes chassis: 9535V6TB6NR040864 e 9535V6TB3PR018209.

8. **CONCLUSÃO**

5. A Comissão formada pela PORTARIA DIAD/PRF Nº 26, DE 14 DE SETEMBRO DE 2022 (SEI nº 43747455) realizou o recebimento dos chassis citados no item 7.

6. Registre-se que a Comissão atesta que os referidos itens estão em conforme objeto previsto no termo de referência e anexos.

7. Por fim, a Comissão autoriza a empresa emitir Nota Fiscal para encaminhamento ao setor responsável visando dar andamento ao processo de pagamento.

Rio de Janeiro, 19 de setembro de 2022.

Wesley de Assis Leopoldo
Membro da Comissão de Recebimento

De acordo,

Roni Gonçalves Batista
Supervisor da Comissão de Recebimento

De acordo,

Márcio José Azevedo dos Santos
Presidente substituto da Comissão de Recebimento

De acordo,

Antonio Melo Schlichting Junior
Presidente da Comissão de Recebimento

PRF

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 20/09/2022, às 18:54, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **MÁRCIO JOSÉ AZEVEDO DOS SANTOS, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime substituto(a)**, em 20/09/2022, às 18:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MELO SCHLICHTING JUNIOR, Coordenador(a)-Geral de Combate ao Crime**, em 20/09/2022, às 19:39, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº

10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **43865397** e o código CRC **7ABBD806**.

Referência: Processo nº 08659.029649/2021-12

SEI nº 43865397



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO RIO DE JANEIRO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TERMOS

1. IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---------------------|---|
| Demanda nº: | DOD (SEI nº 25088464), contrato nº 21/2021, Notas fiscais (SEI 43946538) |
| Objeto: | Aquisição de veículos blindados operacionais |
| Contratante: | Polícia Rodoviária Federal |
| Contratada: | EMPRESA COMBAT ARMOR DEFENSE DO BRASIL - EIRELI, CNPJ 33.101.177/0001-33 |

2. TERMOS

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento da Lei de Licitações e demais dispositivos normativos que os serviços constantes dos Contratos nº 21/2021 foram executados, conforme preconizado no Termo de Referência e anexos.

3. ATESTO

Atesto que recebi dois chassis referente aos veículos blindados operacionais, conforme especificado nas Notas Fiscais 620, 630, 622 e 631, conforme contratado pela Administração (Relatório de conformidade de execução (SEI nº 43865397).

Importante registrar os chassis: 9535V6TB6NR040864 e 9535V6TB3PR018209.

3. OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÃO 1: Contratações na Área de Tecnologia da Informação

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de Solução de Tecnologia da Informação, conforme conceito trazido pelo Art. 2º da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e Art. 2º da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia:

Solução de Tecnologia da Informação: Conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos

com a contratação (IN 04/2014).

Solução de TIC: Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações (IN 01/2019).

OBSERVAÇÃO 2: Contratações de Obras, Serviços, Compras e Locações

Este documento poderá ser utilizado no caso de recebimento definitivo de obras, serviços, compras e de locações de equipamentos, enquadrados conforme o disposto nos arts. 73 a 76 da Lei nº 8.666, de 1993, e em consonância com as regras definidas no ato convocatório, bem como pelos artigos 49 e 50 da Instrução Normativa nº 05, de 26 de maio de 2017 - MPDG.

Documento assinado eletronicamente por **WESLEY DE ASSIS LEOPOLDO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 22/09/2022, às 17:01, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **43865974** e o código CRC **59C55308**.