



TERMO DE REFERÊNCIA N.º 266/2025

1. OBJETO

Contratação de empresa para execução de **serviço continuado, comum, sob demanda**, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos, de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM), pertencentes à frota operacional do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e seus anexos.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O CBMDF é órgão da Administração Direta do Distrito Federal que emprega diversos equipamentos em suas operações de combate a incêndios, salvamentos, prevenções, dentre outras demandadas à Corporação, em todo o território do Distrito Federal. Tais viaturas são dotadas de modernos equipamentos e tecnologia eletrônica com alto valor agregado em virtude das características técnicas de fabricação. Essas viaturas se constituem em sistemas complexos, compostos por vários subsistemas interligados (engenhos, escada, motor, etc.) e como tal, necessitam de manutenção preventiva periódica com a finalidade de preservar sua vida útil, e manutenção corretiva para mantê-las aptas a pronta utilização na execução dos serviços.

Conforme preceitua o artigo 2º da Lei nº 7479 de 1986:

[...]

"O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, instituição permanente, essencial à segurança pública e às atividades de defesa civil, fundamentada nos princípios da hierarquia e disciplina, e ainda força auxiliar e reserva do Exército nos casos de convocação ou mobilização, organizada e mantida pela União nos termos do inciso XIV do art. 21 e dos §§ 5º e 6º do art. 144 da Constituição Federal, subordinada ao Governador do Distrito Federal, destina-se à execução de serviços de perícia, prevenção e combate a incêndios, de busca e salvamento, e de atendimento pré-hospitalar e prestação de socorros nos casos de sinistros, inundações, desabamentos, catástrofes, calamidades públicas e outros em que seja necessária a preservação da incolumidade das pessoas e do patrimônio"

[...]

O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal é uma instituição secular organizada e mantida pela União de acordo com a Carta Magna e que lhe compete dentre diversas atribuições a de realizar serviços de prevenção e extinção de incêndios, busca e salvamento. Com a finalidade de desempenhar as funções impostas por diversas leis e decretos, a utilização de diversos equipamentos e materiais para atendimento às ocorrências de combate a incêndio e salvamento, amplia as possibilidades de socorro.

A Corporação possui 8 (oito) viaturas **tipo Auto Escada Mecânica (AEM)**, de fabricação Alemã Magirus, chassi de marca SCANIA e modelo P440 que são empregados em diversas ocorrências. O Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas (CEMEV) é a Unidade de apoio do CBMDF responsável pela manutenção das viaturas e equipamentos operacionais, os quais necessitam realizar variados serviços de manutenções periódicas, consertos ou reposição de peças para mantê-los disponíveis para socorro.

Compete ao Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas (CEMEV) do CBMDF, nos termos do art. 13 do Decreto nº 31.817/2010, a manutenção, reparação, conservação e transformação de viaturas, embarcações e equipamentos da Corporação.

De acordo com o Art. 13. do Decreto nº 31.817 de 21 de junho de 2010:

"Compete ao Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas do CBMDF, órgão responsável pela manutenção, reparação, conservação e transformação de viaturas, embarcações e equipamentos da Corporação, além do previsto no artigo 4º deste decreto:

I – propor e difundir a doutrina referente à manutenção das viaturas, embarcações e equipamentos;

II – desenvolver ações com o objetivo de minimizar gastos de manutenção no âmbito da Corporação;

III – emitir parecer técnico relativo à manutenção e recuperação de viaturas, embarcações e equipamentos;

IV – retirar de circulação as viaturas e embarcações sem condições de uso ou em desacordo com a legislação vigente;

V – apoiar a realização de leilões de viaturas e embarcações inservíveis ou de recuperação antieconômica, após avaliação técnica;

VI – assessorar tecnicamente os órgãos de direção para compra e especificação de viaturas;

VII – fiscalizar junto às Unidades o fiel cumprimento das normas de manutenção;

VIII – apoiar a Diretoria de Ensino na capacitação de condutores e operadores de viaturas;

IX – exigir de todos os militares condutores e operadores de viaturas o cumprimento das determinações inerentes à manutenção preventiva de viaturas, à legislação de trânsito e à direção defensiva;

X – manter programa de capacitação continuada em todos os setores do Centro;

XI – criar instrumentos que permitam realizar controle de qualidade das viaturas, embarcações, equipamentos e serviços executados

XII – fiscalizar e controlar a execução da manutenção de primeiro escalão das viaturas, embarcações e equipamentos nas Unidades do CBMDF."

De acordo com o Planejamento Estratégico 2025-2030 da Corporação, no tocante aos "Objetivos Estratégicos", os quais definem os fins específicos a serem atingidos, estão elencados:

1. Aprimorar a gestão do atendimento das urgências e emergências e desastres com base em padrões internacionais.
2. Promover a prevenção, a fiscalização e a investigação de sinistros com danos à vida, ao patrimônio e ao meio ambiente.
3. Aprimorar a percepção de valor dos serviços prestados pelo CBMDF, com ênfase nos atendimentos operacionais.
4. Consolidar as boas práticas de governança na corporação com foco na execução de serviços bombeiro militar de interesse da sociedade.
5. **Garantir a infraestrutura logística de suprimentos, de bens e serviços apropriada às atividades operacionais e administrativas.**
6. Intensificar a utilização da metodologia da gestão de riscos como ferramenta de melhoria de processos internos.
7. Aplicar as boas práticas de integridade como agregador de valor social.
8. Promover a expertise para a realização das atividades bombeiro militar por meio da educação corporativa, da gestão do conhecimento e da inovação.
9. Impulsionar a qualidade de vida ao bombeiro militar.
10. Intensificar o uso dos sistemas de informação na tomada de decisão qualificada.
11. Captar e gerir recursos financeiros para executar a estratégia institucional.
12. Aprimorar o relacionamento com instituições para maximizar o valor agregado dos serviços do CBMDF nas atuações em nível nacional e internacional.

Nota-se que o item "5. Garantir a infraestrutura logística de suprimentos, de bens e serviços apropriada às atividades operacionais e administrativas respalda a intenção de contratação deste processo.

As viaturas desempenham um papel substancial no socorro, sendo capazes de atingir uma altura máxima de elevação de até 55 metros. Por isso, é crucial que elas estejam sempre em perfeitas condições, a fim de não colocarem em risco a vida dos bombeiros e das vítimas. Para assegurar um maior grau de confiabilidade nas operações que executam, exige-se a contratação de uma empresa especializada para a realização das manutenções periódicas recomendadas pelo fabricante, além do emprego de peças genuínas/originais.

A manutenção das plataformas exige o domínio de diversas áreas do conhecimento com várias especialidades, materiais, estrutura física e equipamentos

adequados à conservação de seus diferentes sistemas, bem como agilidade na reposição de peças importadas. Isso justifica a necessária contratação de uma empresa especializada que possua o aporte técnico e a capacidade logística de prover a manutenção preventiva e corretiva dessas viaturas, sem comprometer a confiabilidade de diversos sistemas.

Na eventualidade da contratação não acontecer, as viaturas ficarão desamparadas de serviços essenciais para mantê-las em perfeito estado de funcionamento, o que torna a utilização delas insegura, portanto, passível de baixa. Além disso, terá um impacto direto na operacionalidade e longevidade desses veículos. Sem a devida atenção e cuidado, os sistemas e componentes das viaturas poderão sofrer desgastes acelerados, resultando em danos mais graves e custos de reparo mais elevados.

A não aquisição das peças e serviços para manutenção preventiva e corretiva dos veículos do tipo AEM terá impacto na operacionalidade e longevidade das viaturas, culminando com a baixa gradual, diminuindo a capacidade de atendimento às demandas da sociedade e potencialmente afetando a efetividade das operações de resgate e combate a incêndios.

A contratação de uma empresa especializada em manutenção das viaturas AEM trará benefícios significativos para o CBMDF. Isso inclui a melhoria na disponibilidade operacional das viaturas, a redução de problemas decorrentes de manutenção inadequada e a garantia da continuidade do serviço prestado à sociedade do Distrito Federal.

Este Termo de Referência objetiva viabilizar o serviço de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças das viaturas do tipo AEM. Sendo assim, do ponto de vista de alternativas, não é vantajoso considerar outra alternativa que não seja a contratação de empresa, pois para o objeto em questão não se aplica a alternativa locação, a compra de novos veículos não é viável e os militares deste Centro não estão aptos a realizarem esse tipo de manutenção, como discorrido no Estudo Técnico Preliminar.

Diante da presente demanda, verifica-se que a contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção corretiva e preventiva, sob demanda, com fornecimento de materiais, é viável e está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do CBMDF e é indispensável para a adequada manutenção das viaturas, propiciando a sua disponibilidade à sociedade do Distrito Federal.

2.1. Características das viaturas:

As viaturas objeto deste Contrato estão elencadas abaixo. Tais viaturas a que se referem o objeto atuam nas atividades abaixo relacionadas, as quais as caracterizam como equipamentos operacionais nos termos do art. 1º, da Portaria nº 22, de 13 ago. 2007: a) segurança contra incêndio e pânico; b) prevenção e combate a incêndios e salvamento; e c) execução de atividades de defesa civil;

As viaturas têm como características básicas os seguintes itens:

- Escada Mecânica de alcance 55 m ;
- Chassi SCANIA;
- Cabine simples;
- Tubulações para combate à incêndio com auxílio de uma viatura com corpo de bomba.

| PREFIXO | Nº CHASSI | MODELO DO CHASSI | MODELO MAGIRUS | PLACA | TIPO | ANO FAB/MODELO |
|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------|---------------------|----------------|
| AEM - 101 | YS2P6X400C2079188 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8320 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 102 | YS2P6X400C2079690 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8340 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 104 | YS2P6X400C2079193 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8330 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 113 | YS2P6X400C2079797 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8360 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 115 | YS2P6X400C2079738 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8350 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 114 | YS2P6X400D2086645 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKM 1208 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |
| AEM - 116 | YS2P6X400D2086667 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JJU 1058 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |
| AEM - 122 | YS2P6X400D2086637 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKN 0277 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |

2.2. Para fins deste TR, adotam-se os seguintes conceitos:

- Da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT a NBR 15296, de 30/12/2005, que trata do assunto e assim descreve:
- Peça de produção original – peça que integra um produto original (veículo automotor) em sua linha de montagem.
- Peça de reposição original – também denominada peça genuína ou peça legítima, destinada a substituir peça de produção original para efeitos de manutenção ou reparação, caracterizada por ter sido concebida pelo mesmo processo de fabricação (tecnologia), apresentando as mesmas especificações técnicas das peças que substitui.

Os subsistemas presentes na viatura possuem um período de garantia estendido para assegurar maior grau de confiabilidade nas operações que executam, o que exige **pessoas/empresas especializadas** para manter vigente a garantia assegurada por ocasião das aquisições das viaturas.

Portanto, para a manutenção dessa garantia, faz-se necessária a manutenção preventiva e corretiva realizada por profissionais ou empresa especializada e fornecimento de peças de produção original ou de reposição original.

Os recursos a serem utilizados nesta contratação estão previstos no PARF/2026, na natureza de despesa 33.90.30.39 - MATERIAL P/ MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS e 33.90.39.19 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE VEÍCULOS, de acordo com o Memorando 178 (162908200).

3. JUSTIFICATIVA DO OBJETO SER CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO COMUM

Diante das especificações contidas neste Termo de Referência, é possível observar que o serviço almejado possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, por meio de especificações usuais adotadas no mercado, o que permite aos potenciais fornecedores do ramo de atividade compatível com o objeto da licitação a possibilidade de ofertarem suas propostas.

4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO PARA A PRETENDIDA CONTRATAÇÃO:

É missão do Centro de Manutenção de Viaturas do CBMDF (CEMEV), além dos serviços de execução e apoio operacional previstos em lei, os cuidados e a manutenção de cada uma das viaturas operacionais empregados pela Corporação em sua missão fim, de modo que estejam sempre em condições de uso para as atividades de socorro e demais tarefas demandadas pela comunidade do Distrito Federal.

Com o passar dos anos, e visando o acompanhamento das novas soluções que vem surgindo no cenário mundial, a frota Terrestre do CBMDF vem passando por um processo de diversificação acentuada, contando atualmente com 8 (oito) viaturas de última geração tipo Auto Escada Mecânica (AEM), fabricadas no Exterior por empresas Europeias.

O uso intensivo dessa frota nos serviços pertinentes torna imprescindível a realização de uma adequada manutenção preventiva e corretiva, para seu perfeito funcionamento, tendo em vista, o desgaste natural ocasionado pelo tempo e pela sua utilização em atividades institucionais, de forma que não venham a sofrer desgastes prematuros que possam, inclusive, inviabilizar sua utilização no dia a dia.

A adequada manutenção da frota específica está diretamente ligada ao êxito da atividade fim da Corporação. Assim, o fornecimento de peças para essa

atividade é algo imprescindível, pois a interrupção ou descontinuidade da manutenção, devido à falta de peças e acessórios necessários, afeta diretamente a atividade fim do Órgão. Conclui-se, dessa forma, ser evidente que a pretendida contratação se enquadra como fornecimento de natureza continuada.

A partir da interpretação literal da Nova Lei de Licitação e Contratos a 14.133/2021, os contratos de prestação continuada se amoldam perfeitamente ao previsto nos art. 105,106 e 107 da Lei nº 14.133/2021 e Art. 179. § 20 do Decreto nº 44.330/2023. A compra de peças e acessórios para os veículos que compõem a frota terrestre operacional do CBMDF apresenta inúmeras características dos serviços cuja prestação se enquadram como de natureza continuada. Por isso, sugere-se aplicar os dispositivos citados à presente contratação visto que a adoção da regra anteriormente empregada pela Corporação (licitação anual) na exigida lei de licitações pretérita prejudicava sobremaneira e trazia inúmeros contratemplos ao serviço do CEMEV que tem envidado esforços bem superiores à sua capacidade para se desincumbir da penosa e árdua missão que lhe compete de manter e disponibilizar as viaturas em perfeito estado de uso e funcionamento para que possam ser empregados nas diversas missões institucionais que o CBMDF executa, tendo como premissa sempre prestar um serviço de excelência a toda a população do Distrito Federal.

Ora, não há qualquer dúvida de que os serviços de manutenção das viaturas AEM, com ou sem o fornecimento e aplicação de peças e demais acessórios, caracteriza-se como serviço de natureza continuada, cuja contratação por qualquer órgão da administração pública se amolda, sem rugas, aos comandos dos art. 105,106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

Neste diapasão, a Procuradoria Geral do DF no Parecer Referencial SEI-GDF nº 24/2022/2022 - PGDF/PGCONS/GT-LEI-14133/2021, consagrou :

O artigo 105 não traz nenhuma novidade em relação à Lei 8666/93, embora consagre uma regra de ouro, que precisa ser necessariamente observada. Com efeito, as normas de Direito Financeiro impedem a assunção de obrigações financeiras pela Administração Pública sem que existam créditos orçamentários destinados ao pagamento daquela despesa. Caso o contrato ultrapasse o exercício financeiro, deverá haver previsão no Plano Plurianual.

Já o artigo 106 é uma grande inovação em relação à duração dos contratos administrativos. Na sistemática anterior, a regra era que a duração dos contratos ficaria adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, o que exigia da Administração Pública, nos contratos de prestação continuada, constantes renovações via celebrações de termos aditivos, limitando-se o prazo total a 60 meses (art. 57, II, da Lei 8666/93) ou a 48 meses (art. 57, IV, da Lei 8666/93). A Procuradoria-geral do Distrito Federal e o TCDF, porém, admitiam a celebração do contrato por prazo maior, mas desde que houvesse a devida justificativa técnica, como o aumento da competitividade ou a redução do preço da contratação.

Não obstante, a Lei 14.133/21 permitiu a celebração de contratos administrativos com prazo de até cinco anos para os casos de fornecimentos e serviços contínuos, desde que a Administração Pública ateste a vantajosidade da contratação plurianual e, a cada exercício financeiro, ateste a existência de créditos orçamentários e a vantagem na manutenção do contrato. Invertendo-se a lógica anterior, não será necessário assinar novos termos aditivos a cada novo ano contratual ou inserir novamente no processo todas as certidões que comprovem que a contratada mantém as condições iniciais de habilitação, embora seja um dever da empresa manter estas condições durante todo o período da contratação. Em outras palavras, a Administração Pública pode e deve, a qualquer momento, verificar se a empresa mantém as condições de habilitação, mas não é necessário que isso seja feito a cada início de exercício financeiro, embora possa decidir que este seja o momento ideal para a fiscalização.

Foi aberta a possibilidade de encerramento do contrato sem ônus para as partes, caso não existam créditos orçamentários suficientes para o exercício financeiro ou o gestor entenda que não é mais conveniente e oportuno seguir com aquele acordo de vontades, desde que notifique a empresa interessada ao menos dois meses antes do término do ajuste, que deverá coincidir com a data de aniversário do contrato (art. 106, §1º). Vale destacar, por fim, que não existe mais a diferença de tempo de duração do contrato que existia entre os incisos II e IV do artigo 57 da Lei 8666/93 (art. 106, §2º). Outra importante novidade é a possibilidade de prorrogação dos contratos de prestação continuada por até 10 (dez) anos e não mais por até 60 meses, desde que observados os requisitos do artigo 107.

O Parecer Referencial SEI-GDF nº 24/2022/2022 - PGDF/PGCONS/GT-LEI-14133/2021, ressalta ainda que :

Nos termos do artigo 106 da Nova Lei de Licitações, nos contratos celebrados por período de cinco anos, a cada novo exercício financeiro é preciso demonstrar: a-) a existência de crédito orçamentário; b-) a vantajosidade na manutenção do contrato. Contudo, não há necessidade de celebrar novos termos aditivos ou elaborar termos de apostilamentos a cada novo exercício financeiro.

Em caso de prorrogação dos contratos de serviço fornecimento contínuos, sejam aqueles celebrados por período inferior a cinco anos, seja a prorrogação prevista no artigo 107 da Lei de Licitações, deve a Administração Pública verificar os seguintes requisitos: a-) Se o contrato ainda está vigente, pois não é possível prorrogar contrato já extinto; b-) Previsão no Edital e/ou no contrato da possibilidade de prorrogação; c-) Se a prorrogação não irá extrapolar o prazo máximo previsto na Lei para a vigência do contrato; d-) Análise técnica sobre a vantajosidade da prorrogação em confronto com a deflagração de novo processo licitatório; e-) Existência de crédito orçamentário e, se a prorrogação for por período superior ao exercício financeiro, de previsão no plano plurianual; f-) Interesse da empresa contratada na prorrogação; g-) Verificação se a empresa mantém as condições iniciais de habilitação; h-) Autorização da autoridade competente para a prorrogação do contrato;

A vantajosidade na manutenção do contrato é matéria de índole técnica e deve levar em consideração dois pontos fundamentais: primeiro, se o serviço ou o fornecimento está sendo prestado de forma adequada; segundo, se os valores praticados estão de acordo com os valores praticados pelo mercado, já considerando, inclusive, eventuais reajustes contratuais. Entendo, ainda, que outros fatores podem ser considerados, como a garantia, a padronização, os riscos econômicos e jurídicos de uma nova licitação, dentre outros. Esta análise, repita-se, é técnica, e deve constar expressamente no processo.

Portanto, a referida contratação, a partir da interpretação literal da Nova Lei de Licitação e Contratos, a Lei 14.133/2021, se enquadra perfeitamente no previsto nos art. 105, 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, o que se harmoniza perfeitamente ao caso concreto consubstanciado no presente Termo de Referência.

Dessa forma, não se pode questionar o fato de que a ausência da adequada manutenção desses equipamentos constituem severos riscos de interrupção na execução dos serviços prestados pela Corporação à população, prejudicando sobremaneira o cumprimento da missão institucional atribuída ao CBMDF, por meio do Art. 2º da Lei nº 8.255/91.

"Art. 2º Compete ao Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal:

I - realizar serviços de prevenção e extinção de incêndios;

II - realizar serviços de busca e salvamento;

III - realizar perícias de incêndio relacionadas com sua competência;

IV - prestar socorros nos casos de sinistros, sempre que houver ameaça de destruição de haveres, vítimas ou pessoas em iminente perigo de vida;

V - realizar pesquisas técnico-científicas, com vistas à obtenção de produtos e processos, que permitam o desenvolvimento de sistemas de segurança contra incêndio e pânico;

VI - realizar atividades de segurança contra incêndio e pânico, com vistas à proteção das pessoas e dos bens públicos e privados;

VII - executar atividades de prevenção aos incêndios florestais, com vistas à proteção ambiental;

VIII - executar as atividades de defesa civil;

IX - executar as ações de segurança pública que lhe forem cometidas por ato do Presidente da República, em caso de grave comprometimento da ordem pública e durante a vigência do estado de defesa, do estado de sítio e de intervenção no Distrito Federal.

X - executar serviços de atendimento pré-hospitalar. "

5. JUSTIFICATIVA DA NÃO ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

Conforme Parecer Jurídico nº 45/2024 da PGDF, p. 39, *in verbis*:

Impende destacar que, **como regra, os órgãos e entidades do Distrito Federal devem utilizar o procedimento de intenção de registro de preços**. No entanto, a autoridade competente pelo procedimento licitatório poderá afastar a IRP tanto nos casos de impossibilidade material de sua utilização (inviabilidade) quanto nas hipóteses em que seu emprego não se revelar conveniente e oportuno para a Administração. (grifo nosso)

De acordo com o inciso II do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, as compras, quando pertinente, serão processadas através de Sistema de Registro de Preços e em consonância, o art. 190 do Decreto Distrital nº 44.330/2023 especifica:

Art. 190. O Sistema de Registro de Preços será adotado, preferencialmente:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;

ou

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

§ 1º O Sistema de Registro de Preços, no caso de obras e serviços de engenharia, somente poderá ser utilizado se atendidos, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional;

II - necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado; e

III - haja compromisso do órgão participante ou aderente de suportar as despesas das ações necessárias à adequação do projeto padrão às peculiaridades da execução.

O presente processo de aquisição não se enquadra nos pré-requisitos acima citados pois trata-se de **uma ÚNICA CONTRAÇÃO para fornecimento contínuo dos bens**, afastando a aplicação do Sistema de Registro de Preços na forma do art. 190, incs. I, II e IV, do Decreto Distrital nº 44.330/2023, uma vez que não haverá necessidade de contratações frequentes.

A presente aquisição não se enquadra, igualmente no inc. III do artigo supracitado. Não há que se falar em atendimento de demandas de outros órgãos da Administração do DF visto que cabe ao CBMDF, tão somente, definir suas próprias demandas e de suas subunidades, isto é, a Corporação não exerce as funções de outros órgãos do DF, a exemplo do Órgão Central de licitações do Distrito Federal.

O processo em questão visa atender o Centro de Manutenção de Viaturas e Equipamentos com peças e acessórios das escadas mecânicas MAGIRUS que compõem a frota veicular CBMDF de acordo com as necessidades de manutenção. Dessa forma, a contratação precisa garantir a disponibilidade constante de peças e acessórios essenciais, possibilitando uma manutenção eficiente e contínua da frota da Corporação. Além disso, como o CBMDF possui frota própria empregada na atividade operacional, tais peças decorrem de necessidade permanente e prolongada, enquadrando-se no previsto no inciso XV, do Art. 6º da Lei 14.133/2021:

"XV - serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas:.."

Dessa forma, a contratação em questão enquadra-se em um fornecimento contínuo de bens, afastando a aplicação do Registro de Preço.

6. JUSTIFICATIVA DO NÃO TRATAMENTO PREFERENCIAL E SIMPLIFICADO NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DAS ENTIDADES PREFERENCIAIS

Devido à inviabilidade de competição, a contratação poderá ser realizada na hipótese de **INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO**, conforme dispõe o art. 74 da Lei nº 14.133/2021. Não será atendido o contido nos incisos III e IV, dos art. 48 e 49, respectivamente, da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014.

7. JUSTIFICATIVA DA HIPÓTESE DA INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

O Art. 74 da Lei nº 14.133/2021 enumera as hipóteses em que, em tese, é possível a contratação sem licitação, por ser esta inexigível, pela inviabilidade de competição entre mais de um prestador do serviço que se pretende contratar, *in verbis*:

Art. 74. É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de:

I - aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos;

II - contratação de profissional do setor artístico, diretamente ou por meio de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública;

III - contratação dos seguintes serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação:

a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos ou projetos executivos;

b) pareceres, perícias e avaliações em geral;

c) assessorias ou consultorias técnicas e auditorias financeiras ou tributárias;

d) fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras ou serviços;

e) patrocínio ou defesa de causas judiciais ou administrativas;

f) treinamento e aperfeiçoamento de pessoal;

g) restauração de obras de arte e de bens de valor histórico;

h) controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem no disposto neste inciso;

IV - objetos que devam ou possam ser contratados por meio de credenciação;

V - aquisição ou locação de imóvel cujas características de instalações e de localização tornem necessária sua escolha.

O inciso I do artigo citado prevê que aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivos. Encontram-se no rol de possibilidades que podem vir a ensejar a inexigibilidade da licitação.

Assim, basta que a Administração comprove a inviabilidade de competição e a notória especialização do profissional ou empresa a ser contratada, para atender aos requisitos legais. Embora o entendimento sobre esse tema esteja consolidado nos Órgãos de fiscalização, a comprovação de todas as condições exigidas nem sempre é uma tarefa simples, pois o caso concreto pode não se alinhar perfeitamente com os dispositivos legais.

Quanto à inviabilidade de competição nos casos de contratação do objeto em questão, cita-se a Decisão nº 439/1998 - Plenário/TCU com o ensinamento de Lúcia Valle Figueiredo:

A doutrina é pacífica no sentido de que não se licitam coisas comprovadamente desiguais. Lúcia Valle Figueiredo em seu parecer intitulado "Notória Especialização" (Revista do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, número 44, 2º semestre de 1978, pág. 25/32) ressalta que no momento em que se passa a confrontar coisas que não são cotejáveis, a comparação se torna impossível, não havendo possibilidade de se falar em afronta ao princípio da isonomia nesses casos, pois só se pode falar em isonomia na medida em que se comparam coisas cotejáveis. Outro ponto que torna a licitação inviável diz respeito ao fato de que há que se ter critérios objetivos para realizar uma licitação, aspecto esse, como visto, prejudicado na contratação em exame.

As observações mencionadas no julgado se aplicam ao caso em análise, uma vez que a empresa **MAG RIO COMÉRCIO MONTAGENS E MANUTENÇÃO DE VIATURAS LTDA** apresenta o atestado de exclusividade (179230322), **Procuração LATREC (191419928)**, **E-mail Fecomércio DF (191206122)**, o Contrato Social e representante (160853345), o Termo de Contrato de Manutenção com o CBMRS (160853772), o Contrato de Prestação de Serviços da FRAPORT (160854008), a Proposta de Manutenção com o CBMRJ (160854043) e o orçamento atualizado (181836049). Dessa forma, é possível comprovar tanto a inviabilidade de competição, quanto a notória especialização para a contratação pretendida.

8. FORMA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

Contratação de empresa especializada para prestação continuada de serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e acessórios genuínas/originais, lubrificantes e insumos específicos para o implemento/engenho de 8 (oito) viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM), de fabricação alemã Magirus, chassi de marca Scania e modelo P440, pertencentes à frota operacional do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF).

Será executada manutenção corretiva/preventiva devido ao desgaste e tempo de uso prescrito pelo fabricante, bem como, tudo que possa interferir no perfeito funcionamento da viatura, com propósito de colocar um item, peça ou sistema da viatura em condições de executar uma função requerida. A principal função da manutenção corretiva é restaurar ou corrigir as condições de pleno funcionamento de um determinado equipamento ou sistema.

Os serviços a serem realizados nas viaturas englobarão serviços de manutenção mecânica, elétrica, hidráulica e pneumática nos implementos Magirus.

Da manutenção preventiva:

Manutenção executada periodicamente, de acordo com a recomendação do fabricante ou com critérios definidos pelo CEMEV, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item. É a atuação proativa realizada de forma a reduzir ou evitar a falha ou quebra no desempenho.

As manutenções e revisões deverão ser realizadas, preferencialmente, nas dependências do CBMDF, ou nas dependências da Contratada, sem prejuízo a qualidade do serviço, de acordo com necessidade do serviço envolvido.

Manutenção corretiva:

Manutenção corretiva e correção de discrepâncias realizada na viatura (intervenções imprevisíveis, dadas as condições de operação das viaturas, condições climáticas e alteração no desgaste dos materiais), quando apresentar algum problema ou variação anormal dos parâmetros de operação, detectados durante as inspeções preventivas pelo CEMEV ou pela Contratada, ou ainda durante a operação da viatura pelos respectivos militares condutores e operadores

A manutenção corretiva será realizada sempre que for identificada sua necessidade. Todas as manutenções deverão ser acompanhadas por técnicos do CBMDF para efeito de fiscalização e atesto dos serviços executados.

Do fornecimento de peças:

Conforme a necessidade, as peças, componentes e acessórios devem ser substituídos por peças de produção original ou reposição original novas ou, em casos excepcionais, quando não for possível, o executor do contrato deverá submeter a solução apresentada pela contratada ao Comando do CEMEV que autorizará ou não o executor a aprovar o serviço ou as peças.

Do fornecimento de lubrificantes:

A comercialização de produtos químicos tais como selantes, graxas, lubrificantes, tintas, óleos, xampus, colas, produtos para limpeza (metil, álcool, e outros), todos derivados de petróleo e necessários para o funcionamento e manutenção preventiva e corretiva das viaturas do CBMDF, ficará a cargo da Contratada, que repassará o valor para o CBMDF, devendo este estar especificado na mesma nota fiscal da mercadoria. O fornecimento dos produtos descritos neste item, ficará condicionado às autorizações da Agência Nacional do Petróleo e Gás Natural e Biocombustíveis, ou de outros órgãos reguladores, podendo inclusive subcontratar tal demanda aplicando sobre o valor do produto, no máximo, a taxa de administração fixada no certame.

Dos serviços:

A Contratada realizará serviços de manutenção preventiva e corretiva conforme demanda, podendo abranger:

1. Substituição de todo e qualquer componente da superestrutura que seja de natureza horária, calendária ou pelo uso, mediante emprego de ferramental e procedimento específico;
2. Inspeções realizadas na superestrutura pelas horas de funcionamento, pela quilometragem rodada, pelo tempo de vida de seus componentes, e/ou calendária; conforme requisitos técnicos do Fabricante da viatura;
3. Inspeções realizadas no conjunto de implementos e outros pelas horas de funcionamento, pelo tempo de vida de seus componentes, ou por calendárias; conforme requisitos técnicos do Fabricante da Viatura e/ou Fabricante do conjunto inspecionado;
4. Atuação efetiva de equipe técnica da Contratada para detecção, identificação, retirada e instalação de componentes, bem como revisão, reparo e correção de discrepância de qualquer natureza ocorrida durante o desenvolvimento dos serviços de manutenção preventiva/corretiva, ou que vier a ocorrer fora das ações rotineiras de manutenção;
5. Utilização de mão-de-obra especializada, para retirada e instalação com a finalidade de efetuar reparo ou revisão, em nível da Oficina da Empresa.
6. Serviços englobam a manutenção mecânica, elétrica, hidráulica e pneumática nos conjuntos das viaturas e seus implementos.

A critério da comissão executora do contrato, poderá ser solicitado para um serviço realizado, sem custo adicional, relatório de Assistência Técnica, com todas as falhas do veículo, contendo termos de abertura e encerramento do serviço, onde serão anotados os dados relevantes, discriminando todos os itens revisados, consertados e substituídos, devendo, ainda, incluir no relatório, o início do atendimento do veículo que apresentou defeito, e os diagnósticos técnicos referentes aos problemas que ocasionaram tais defeitos.

As ferramentas de utilização de uso geral e especiais como: dispositivo de lavagem de compressores, desmineralizador de água, paquímetros, torquímetros, micrômetros, relógios comparadores, equipamento para análise de vibração, equipamento para simulação de atuação hidráulica, manuais de operação e outros destinados a manutenção corretiva das viaturas, conforme catálogo de ferramentas do fabricante da viatura ou item acessório, caso sejam necessárias para realização de algum serviço específico contratado deverão ser disponibilizadas pela Contratada.

A critério da comissão executora e da gestão dos recursos contratuais, a empresa poderá ser acionada para realizar apenas parte dos serviços necessários em um único engenho da viatura.

Dos procedimentos para acionamento do serviço:

Fase de acionamento: Havendo demanda de peças ou de serviços, a Contratante, por meio de membro da comissão executora do contrato, acionará a Contratada mediante abertura de "chamado" (o qual poderá ser feito via memorando SEI, via ordem de serviço do SISCONV, via e-mail, ou meio semelhante), acompanhado ou não da viatura, solicitando diagnóstico e/ou orçamento para as peças ou serviços demandados.

Fase de orçamentação: A contratada apresentará ao executor o orçamento no prazo de até 05 (cinco) dias corridos a contar da solicitação do serviço, respeitando a planilha de preço de peças e aplicando desconto, quando houver, e o custo com a mão de obra respeitando a planilha de hora-homem e o valor da hora-homem contratada, aplicando o desconto, quando houver.

Fase de aprovação: O executor do contrato avaliará o orçamento e havendo aprovação, informará a contratada que deverá realizar o serviço, via memorando SEI, e-mail ou meio semelhante.

Fase da execução do serviço: Após a aprovação do orçamento, a Contratada realizará o serviço aprovado pela Contratante, dentro do prazo para execução previsto, apresentando Notas Fiscais separadas para peças, lubrificantes e serviços, fazendo constar nas Notas Fiscais as informações referentes à viatura mantida, inclusive a quilometragem na data do pedido.

Fase de liquidação: A comissão executora avaliará o serviço e, havendo conformidade, atestará a execução ou o fornecimento da nota fiscal, providenciará a requisição de pagamento e encaminhará à DIOFI que tomará as providências cabíveis para liquidação e pagamento dos serviços e/ou peças efetivamente empregados nas viaturas.

Localização e horário da realização dos serviços:

Os serviços contratados deverão ser executados pelos técnicos da Contratada:

1. Nas instalações do Centro de Manutenção de Equipamento e Viaturas (CEMEV), localizado no SAIS AE 04, Lt. 05, Brasília/DF, CEP: 70610-200, em horário autorizado indicado pela comissão executora do contrato;
2. Oficinas próprias da Contratada;
3. Localidade com vínculo contratual, devidamente comprovado, com a Contratada; ou

4. excepcionalmente, diante de eventual necessidade, no Grupamento de Bombeiro Militar indicado pela executora no contrato em horário autorizado indicado pela comissão executora do contrato.

Na hipótese de realização de serviços nas instalações da Contratada, esta ficará como depositária da viatura, devendo proporcionar sua guarda, responsabilizando-se integralmente por quaisquer danos ou perdas causados durante este período. Em caso de dano, poderá a critério da contratante, **será exigida a garantia de que trata o Artigos 96 à 102 da Lei 14.133/21**, da Lei de Licitações e Contratos, equivalente ao valor da viatura.

Da condução das viaturas:

É vedada a condução de viatura por pessoas estranhas ao quadro da Contratante, salvo em movimentação dentro das instalações da Contratada ou por ocasião de testes e no estrito percurso necessário para tal, sendo de total responsabilidade da Contratada quando tais deslocamentos não forem realizados por militar do CBMDF.

Da Subcontratação:

Para a subcontratação, permanecerão íntegras e inalteradas todas as responsabilidades do contratado pelo integral cumprimento de todos os serviços, como se diretamente os tivesse executado, não podendo opor ou transferir para o contratante nenhuma exceção, restrição, alegação de descumprimento total ou parcial, que tenha em relação ao subcontratado ou que este tenha contra ele.

Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputada ou se comunicará à parte contratante.

No caso de subcontratação parcial, mesmo que a subcontratante se coloque como mera intermediária na avença com as subcontratadas, ser-lhe-á devido o ressarcimento dos valores relativos aos serviços subcontratados efetivamente prestados nos veículos, mediante ressarcimento:

- Do valor apurado por meio do Tempo Padrão de Reparos contidos em “Tabelas Temporárias” que disponham de serviços similares, apresentadas pela Contratada e empregadas no mercado, ou pelo o *TEMPO REAL* de execução, aferido por preposto da Administração, acrescida do custo da taxa de administração e demais custos diretos incorridos (se houver), empreendida pela Contratada e com a concordância da Contratante, com empresas do ramo do objeto da licitação;
- Do menor valor obtido mediante a apresentação de, no mínimo, 3 (três) orçamentos **em papel timbrado da empresa, com nome, cargo e telefone do responsável pelo orçamento** verificados em pesquisa de mercado, acrescida do custo da taxa de administração e demais custos diretos incorridos (se houver), empreendida pela Contratada e com a concordância da Contratante, com empresas do ramo do objeto da licitação.

Para pagamento de serviços subcontratados, a Contratada deverá fornecer:

1. No mínimo, 03(três) orçamentos verificados em pesquisa de mercado, na fase de orçamentação;
2. Nota Fiscal do serviço devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;
3. Cópia da nota Fiscal, relativa ao serviço subcontratado/fornecido (nota fiscal de subcontratação);
4. Comprovação dos demais custos diretos incorridos;
5. Memória de cálculo contendo a composição de todos os custos que totalizam o Documento Fiscal.

Da comunicação entre a contratada e a comissão executora do contrato:

Quaisquer dúvidas e omissões na descrição dos procedimentos deverão ser sanadas pela comissão executora do contrato, de ofício ou a requerimento da contratada, que seguirá as normas previstas na legislação aplicada ao CBMDF.

A empresa deverá manter um endereço eletrônico (e-mail) da empresa para correspondências com o executor de contrato. Desta forma a empresa não poderá alegar falta de conhecimento de informações ou notificações referentes a execução do contrato, por esta forma de contato (e-mail).

Quaisquer dúvidas e omissões na descrição dos procedimentos deverão ser sanadas pela autoridade administrativa competente, de ofício ou a requerimento da Contratada.

Do valor a ser pago pelos serviços

A Contratada será remunerada pelos serviços de acordo com o valor do homem-hora acordado no Contrato firmado, observando o tempo de execução dos serviços, fixados pela Contratante.

As intervenções de manutenção preventiva serão precificadas nos tempos máximos estipulados, contados em horas úteis a partir da disponibilização da viatura ou da respectiva peça/acessório (o que ocorrer por último) pela Contratada:

- Manutenção preventiva de 3 (seis) meses (trimestral): aproximadamente 32 horas (por manutenção);
- Manutenção preventiva de 6 (seis) meses (semestral): aproximadamente 40 horas (por manutenção);
- Manutenção preventiva de 12 (doze) meses (anual): aproximadamente 65 horas (por manutenção).
- Manutenção preventiva de 10 (dez) anos (decenal): aproximadamente 99 horas (por manutenção).

Além disso, na manutenção anual e decenal, está previsto um período de 24 horas de manutenção por viatura, conduzido por um técnico especializado da Magirus, fabricante do veículo sediada na Alemanha. Essa presença técnica internacional é essencial para assegurar uma revisão abrangente e precisa, aproveitando o conhecimento especializado do técnico sobre os veículos Magirus, bem como sua familiaridade com os padrões e procedimentos estabelecidos pela fabricante.

Os tempos estipulados, são para cobrança do homem/hora das tarefas acima estipuladas, não correspondem, o tempo de viatura na Oficina ou tempo de entrega da mesma para o CBMDF.

O prazo para a realização de serviços e reparos solicitados, excluindo as intervenções de manutenção preventiva descritas no Anexo II, será contado em horas úteis a partir da emissão da ordem de serviço. Os prazos estabelecidos são os seguintes:

Pequenos reparos: São intervenções de natureza mais simples, que envolvem trabalhos de manutenção de baixa complexidade, demandando menos tempo e recursos para serem concluídas. Geralmente, esses reparos englobam atividades de substituição, ajuste ou reparo de componentes menores, que não exigem desmontagem extensiva ou intervenções significativas nos sistemas do veículo. Incluem:

- Substituição de lâmpadas, fusíveis e relés.
- Reparos em sistemas de iluminação auxiliar.
- Troca de filtros.
- Lubrificação de pontos específicos.
- Ajustes de componentes menores.
- Limpeza e manutenção de baterias.
- Troca de óleo e filtros relacionados.
- Ajuste de folgas e apertos de componentes mecânicos.
- Substituição de correias.
- Substituição do cabos de bloqueio de suspensão.
- Substituição dos conectores.
- Substituição de sensores indutivos

O prazo máximo para a conclusão de pequenos reparos é de 01 (um) dia útil.

Reparos de maior porte: São intervenções que demandam maior complexidade técnica, envolvendo trabalhos mais abrangentes e requerendo mais tempo e recursos para serem executadas. Esses reparos envolvem a substituição, reparo ou ajuste de componentes mais complexos dos sistemas do veículo, que podem exigir desmontagem parcial ou completa e a utilização de conhecimentos especializados.

Incluem:

- Substituição dos cabos de aço.
- Substituição do guincho da escada.
- Substituição das mangueiras de alta pressão.
- Troca da tubulação telescópica de água.
- Substituição dos cilindros de nivelamento e válvulas de segurança.
- Substituição de freios de disco da mesa de giro.
- Substituição cesto de salvamento.

O prazo máximo para a conclusão de reparos de maior porte é de 03 (três) dias úteis.

Nos casos não abrangidos pelas situações mencionadas anteriormente, a contratada deverá apresentar, de forma justificada e documentada, um prazo para a execução dos serviços. Esse prazo estará sujeito à análise e aprovação do executor de contrato.

Observados os prazos máximos descritos, o tempo de execução dos serviços será definido pela CONTRATANTE e o mensuração dos serviços será realizado com base nos seguintes parâmetros, sequencialmente:

- Tabelas MAGIRUS de Tempo Padrão de Reparos (homem/hora), para os serviços de mão de obra no implemento;
- O Tempo Padrão de Reparos contidos em “Tabelas Temporárias” que disponham de serviços similares, apresentadas pela Contratada e empregadas no mercado; ou
- TEMPO REAL de execução será aferido por preposto da Administração, quando não houver possibilidade de aplicação dos itens anteriores.

Os prazos estabelecidos nos **itens anteriores** poderão ser objeto de alteração, desde que observadas uma das hipóteses estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

O tempo máximo que cada viatura poderá ficar em manutenção será de 5 (cinco) meses, a partir do aceite do orçamento por parte da Comissão executora de serviço.

9. DAS PEÇAS, MATERIAIS E ACESSÓRIOS

As peças, materiais e acessórios importados de provável utilização encontram-se relacionados no **Anexo II e III**, que correspondem as peças dos diversos engenhos. De outra forma, as peças elencadas não constituem as peças que deverão ser substituídas e sim uma estimativa de preço a ser utilizada pela administração, podendo ocorrer acréscimos ou reduções no quantitativo ou no tipo, em decorrência da variação da demanda dos serviços de cada viatura.

Na fase de acionamento, a Contratante evidenciará se o CBMDF dispõe da(s) peça(s)/acessório(s) demandado(s) para o serviço, ou se o fornecimento será à cargo da Contratada.

As peças e acessórios novos deverão obedecer à especificação vigente para os veículos, enquadrando-se rigorosamente dentro dos padrões normativos da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Não existindo peça de produção original nacional ou nacionalizada, a Contratada deverá aplicar peça de reposição original, assim entendida, aquela peça nova e de primeiro uso, distribuída pela fabricante MAGIRUS, com garantia desta.

Eventualmente, e desde que previamente autorizado pela Contratante, a Contratada poderá aplicar outras peças que não se enquadrem como de produção original ou reposição original, desde que esta assegure, por escrito, a segurança e a garantia da viatura.

Somente com o aprovo explícito da Contratante, na pessoa do Executor de Contrato, que um sistema original poderá ser alterado, ficando vinculado ao fato de que o original não pode ser fornecido pelo fabricante MAGIRUS.

As peças e acessórios fabricados no Brasil ou estrangeiro e de venda regular no Brasil serão fornecidos com estrita observância nos valores abaixo descritos:

1) Valor da Tabela AUDATEX deduzido do desconto ofertado pela contratada.

2) Valor da tabela Oficial de Preços de Peças e Acessórios Originais Novos, emitida pelo fabricante, deduzido do desconto ofertado pela contratada.

3) Para peças e acessórios não contemplados no item acima, mediante ressarcimento do menor valor obtido mediante a apresentação de, no mínimo, 3 (três) orçamentos verificados em pesquisa de mercado, acrescida do custo direto e da taxa de administração empreendida pela Contratada e com a concordância da Contratante, com empresas do ramo do objeto da licitação (fornecimento de peças e acessórios para veículos automotores), após dedução dos impostos pertinentes.

O orçamento deverá conter as seguintes informações:

- a) Data do orçamento;
- b) Papel timbrado da empresa;
- c) Preços unitários e preços totais do orçamento;
- d) Endereço da empresa; e
- e) Telefone e/ou fax da empresa.

- A comissão executora do contrato será responsável para verificar a autenticidade do orçamento apresentado pela contratada;
- A contratada deverá emitir notas fiscais no valor total dos pedidos com respectivo desconto do processo licitatório.

4) Inexistindo o número mínimo de 3 (três) fornecedores e não ocorrendo a existência da peça ou acessório em nenhuma relação explicitada no subitem acima, o fornecimento das peças acessórios fabricados no Brasil e de venda regular no Brasil, fica condicionado ao acatamento, pela Administração, de prévia justificativa da Contratada (exemplo: existência de apenas um orçamento da empresa fabricante MAGIRUS).

O CBMDF somente receberá peça e acessório novos **PRODUÇÃO ORIGINAL OU REPOSIÇÃO ORIGINAL**, para primeiro uso, devidamente acondicionadas em embalagens lacradas.

As peças e acessórios fabricados no estrangeiro e importados pela contratada, exclusivamente para aplicação nas viaturas objeto deste termo de referência, serão fornecidos com estrita observância abaixo:

1) Serão fornecidos pelo seu Custo Direto acrescido da Taxa de Administração ofertada na Proposta de Preço da licitante.

Deverá ser considerado, para fins de pagamento o **Custo Direto** que é o valor aduaneiro das mercadorias (valor das peças/acessórios para fins de incidência de direitos aduaneiros *Ad Valorem* - Frete Valor - sobre mercadorias importadas) acrescido dos impostos e taxas, dos custos de capatazia e de desembaraço, bem como demais custos relativos ao frete nacional e outras despesas incidentes até o destino final (**contratante**), ou seja, todos os custos e tributos (se houver) **com fatos geradores** ocorridos até a emissão da nota fiscal de venda, que também poderá ser aplicado aos serviços subcontratados, **desde que apresentado e atestado pelo Executor responsável antes do faturamento do documento fiscal.**

2) No tocante a peças e acessórios importados, a cobrança de impostos incidentes poderão seguir:

- O Imposto de Importação (II) terá sua cobrança isenta, conforme art. 2º, inciso I, alínea "a" da Lei 8.032/1990;
- O IPI terá sua cobrança isenta, conforme art. 1º da Lei 8.058/1990;
- O PIS/CONFINS terá sua cobrança isenta, conforme art. 9º, inciso I, alínea "a", da Lei 10.865/2004;
- O ICMS terá sua cobrança isenta, conforme o Decreto Distrital nº 28.125/2007.

3) Para isenção dos impostos descritos, a empresa deverá solicitar uma procuração (**TIPO CONTA E ORDEM**) junto ao CBMDF, para cadastro de despachantes credenciados na Receita Federal, para resolução de desembaraços aduaneiros e desembarços de importação das peças e equipamentos necessários para manutenção, em nome do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Para fins de composição da proposta, taxa de administração deverá ser calculada considerando-se, no que couberem, as taxas representativas dos seguintes itens de custo (despesas indiretas e lucro): a) despesas de rateio da administração central; b) riscos; c) seguros; d) garantias; e) despesas financeiras; f) lucro/remuneração; e g) incidência de tributos.

Preliminarmente aos serviços de capotaria, lanternagem, pintura e borracharia, incluindo fornecimento de pneus e rodas, será apresentado orçamento discriminativo, quantidade e preço, cujo fornecimento obedecerá às regras dispostas anteriormente.

A Contratada deverá apresentar à fiscalização do contrato as peças e acessórios que forem substituídos por ocasião dos reparos, bem como, quando possível, as embalagens das peças e acessórios adquiridos; ficando a critério exclusivo da fiscalização do contrato, a retirada das peças, acessórios e embalagens apresentadas.

No caso de a fiscalização do contrato não os retirar em até 05 (cinco) dias após a apresentação do documento fiscal de cobrança, a Contratada ficará com o encargo de providenciar o descarte dos mesmos obedecendo a legislação que rege a matéria.

Os licitantes deverão dispor do sistema AUDATEX para identificação imediata da peça a ser fornecida e dos serviços a serem realizados, e verificação do preço sugerido pela montadora. Os valores de peças e serviços serão conferidos pelo Executor de Contrato, com a utilização do Sistema Audatex, site: <http://www.solerabrasil.com.br/produtos-e-solucoes/sistema-audatex>. O Sistema Audatex é um software para elaboração de orçamentos diversos, composto por um completo banco de dados de peças e serviços. O banco de dados do sistema é composto pelas referências das peças, pelos preços vigentes na tarifa das montadoras e pelos tempos de mão de obra, que foram testados e homologados pelas mesmas. Esse banco de dados é atualizado frequentemente (via CD-ROM e Internet), de acordo com as alterações efetuadas pelas montadoras.

A empresa, no ato da contratação, terá que fornecer à Contratante a tabela e relação completa de peças, acessórios e/ou materiais dos veículos (MAGIRUS) e uma tabela temporária de serviços MAGIRUS, ou seja, padrão de mão de obra – com valor do homem/hora trabalhada, com seus respectivos valores, podendo ser em papel, mídia eletrônico-digital ou acesso virtual. Deverá apresentar, a cada alteração de preços, novas tabelas ou o percentual linear aplicado sobre as tabelas já apresentadas.

Todos os objetos deverão ser entregues NOVOS, sem uso, devidamente embalados e protegidos, acompanhados das respectivas notas fiscais.

PRAZOS E ENTREGA DO MATERIAL

A contratada será obrigada a fazer a entrega do material, quando requisitado, dentro dos seguintes prazos máximos:

- Peças fabricadas no Brasil: até 5 dias úteis.
- Peças importadas: até 60 dias corridos.

No caso de peças importadas, em que haja necessidade de um prazo maior, a contratada deverá solicitar por escrito ao Executor do Contrato, juntamente com a justificativa, a prorrogação do prazo de entrega. A aprovação dessa solicitação estará sujeita à análise e decisão do Executor.

Se a contratada deixar de entregar o objeto dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas no Decreto Distrital nº. 44.330/2023, e suas alterações posteriores, na Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações subsequentes, no Edital e neste Termo de Referência.

O recebimento por parte dos executores não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança pela entrega do objeto, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

A entrega do objeto deverá ser processada de forma **CONTÍNUA e SOB DEMANDA**, no Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas – CEMEV/CBMDF, sito ao Setor de Áreas Isoladas Sul, AE 04, lote 05, CEP 70.602-900. O expediente administrativo do CEMEV é desenvolvido de segunda à sexta-feira, no horário de 13h00min às 18h00min.

10. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

O objeto a ser licitado não envolve questão de alta complexidade técnica nem tampouco grande vulto financeiro. Trata-se de objeto comum que possibilitará ao CBMDF realizar a correta manutenção de suas viaturas operacionais, podendo ser perfeitamente atendido por uma única empresa, motivo pelo qual não será admitida a participação de consórcios de empresas no certame licitatório.

11. DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

Além dos documentos de habilitação jurídica, de qualificação econômico-financeira de regularidade fiscal e trabalhista, as licitantes deverão apresentar a seguinte documentação complementar, relativa à sua qualificação técnica:

1) Declaração, contendo a relação das instalações, aparelhamento e pessoal adequado para a execução dos serviços que integram o objeto da futura contratação, nos termos abaixo descritos, a qual terá as informações nela constantes comprovadas por meio de diligências.

- A declaração deverá atestar que, no momento da celebração do contrato, a licitante possuirá profissionais certificados por empresa do ramo automotivo ou escola técnica, capacitados a realizar serviços em plataformas hidráulicas, ou se o profissional for estrangeiro, um certificado emitido pela empresa MAGIRUS;
- A declaração deverá indicar as instalações físicas que serão disponibilizadas para o acolhimento das viaturas (quando necessário), com espaço físico coberto, bem como a forma que será garantida a segurança dos bens patrimoniais da Administração;
- A declaração de que possui equipamentos e materiais necessários e suficientes à perfeita execução dos serviços ou declaração de que os mesmos estarão disponíveis no momento da celebração do contrato.

2) Um atestado (ou declaração) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter, a licitante, executado serviços de manutenção ou reforma de veículos que contenham, no mínimo, engenhos com plataformas MAGIRUS.

3) Registro ou inscrição da empresa interessada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA competente da região a que estiver vinculada a licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto "manutenção de plataformas hidráulicas ou aéreas".

4) Declaração da licitante de que na data da assinatura do contrato disporá em seu quadro permanente de profissional(is) de nível superior com formação em engenharia mecânica, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica (ART), devidamente registrado no CREA da região competente, relativo(s) a prestação de serviços de manutenção de veículos com as características elencadas neste Termo de Referência, o(s) qual (is) atuará(ão) na supervisão de atividades em que lhes cabe a responsabilidade técnica.

- A comprovação de vínculo do profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou da ficha de registro de empregado, ou de contrato de prestação de serviço, ou, ainda, pelo contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio da contratada.

12. DAS PLANILHAS DE CUSTO ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO:

Para se chegar a um valor aproximado do contrato, foram consideradas 4 manutenções preventivas, conforme preceitua o fabricante das viaturas, além de estimar 2 manutenções corretivas: uma anual e outra para provável troca de peças na revisão decenal. Para essas manutenções, foram consideradas as peças com maiores

probabilidades de troca. As planilhas de manutenção preventiva e corretiva podem ser encontradas nos anexos II e III.

Primeiramente, as viaturas passaram pela revisão preventiva decenal, pois já completaram 10 anos desde sua data de fabricação. Sendo assim, a previsão para o primeiro ano de contrato é realizar as seguintes revisões preventivas (Anexo II):

1. Manutenção Preventiva Decenal;
2. Manutenção Preventiva Trimestral;
3. Manutenção Preventiva Semestral;
4. Manutenção Preventiva Trimestral.

Para o segundo ano do contrato, está previsto que sejam realizadas as seguintes revisões preventivas (Anexo II):

1. Manutenção Preventiva Anual;
2. Manutenção Preventiva Trimestral;
3. Manutenção Preventiva Semestral;
4. Manutenção Preventiva Trimestral.

Na manutenção anual e decenal, está previsto um período de 24 horas de manutenção por viatura, conduzido por um técnico especializado da MAGIRUS, fabricante do veículo sediada na Alemanha. Essa presença técnica internacional é essencial para assegurar uma revisão abrangente e precisa, aproveitando o conhecimento especializado do técnico sobre os veículos MAGIRUS, bem como sua familiaridade com os padrões e procedimentos estabelecidos pela fabricante.

A tabela abaixo demonstra os valores estimados para os serviços de manutenção para os diversos itens/grupos, de acordo com o Orçamento Atualizado - MAG RIO (181836049) e Estudo Técnico Preliminar (159176166).

TABELA DE VALORES ESTIMADOS

| Índice de reajuste (%) segundo (181836049) | | | | 1,1952 |
|--|--|--------|--|------------|
| Valor da hora trabalhada pelo técnico da empresa original (R\$) | | | | 602,15 |
| Valor da hora trabalhada pelo técnico da empresa aplicado o reajuste (R\$) | | | | 609,34 |
| Valor da hora trabalhada pelo técnico Magirus original (R\$) | | | | 3290,15 |
| Valor da hora trabalhada pelo técnico da Magirus o reajuste (R\$) | | | | 3329,47 |
| PLANILHA RESUMO PARA O PRIMEIRO ANO | | | | |
| ITEM | EXECUÇÃO | OBJETO | POR VIATURA | TOTAL |
| 1 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 10 ANOS A cada 10 anos | 1.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 99,00 |
| | | 1.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 60.324,66 |
| | | 1.3 | HORAS TÉCNICO MAGIRUS (horas) | 24,00 |
| | | 1.4 | SERVIÇOS TÉCNICO MAGIRUS (R\$) | 79.907,28 |
| | | 1.5 | PEÇAS E MATERIAIS (Anexo VI da proposta (160853083) com correção) (R\$) | 116.117,22 |
| | | 1.6 | TOTAL (R\$) | 256.349,16 |
| 2 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 3 MESES Aproximadamente a cada 03 meses | 2.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 32,00 |
| | | 2.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 19.498,88 |
| 3 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 6 MESES A cada 6 meses | 3.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 47,00 |
| | | 3.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 156.485,09 |
| 4 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 9 MESES *MESMA REVISÃO DE 3 MESES | 4.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 32,00 |
| | | 4.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 19.498,88 |
| 5 | CORRETIVA IMPLEMENTO MAGIRUS | 5.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 39,00 |
| | | 5.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 23.764,26 |
| | | 5.3 | PEÇAS E MATERIAIS (Anexo VI) (R\$) | 595.728,26 |
| | | 5.4 | TOTAL (R\$) | 612.176,42 |
| 6 | TOTAL PEÇAS (calculado como o somatório preventiva e corretiva - somatório da coluna total das sublinhas 1.5 e 5.3) (R\$) | | 711.845,48 | |
| 7 | TOTAL HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (somatório da coluna total das sublinhas 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 e 5.1) (horas) | | 249,00 | |
| 8 | TOTAL SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (calculado como valor do homem/hora (609,35) multiplicado pelo valor da linha 7) (R\$) | | 151.725,66 | |
| 9 | TOTAL HORAS TÉCNICO MAGIRUS (sublinha 1.3) (horas) | | 24,00 | |
| 10 | TOTAL SERVIÇOS TÉCNICO MAGIRUS (calculado como valor do homem/hora (3.329,47) multiplicado pelo valor da linha 9) (R\$) | | 79.907,28 | |
| 11 | TOTAL (somatório dos valores das linhas 6, 8 e 10) (R\$) | | 943.478,42 | |
| PLANILHA RESUMO PARA O SEGUNDO ANO | | | | |
| ITEM | EXECUÇÃO | OBJETO | POR VIATURA | TOTAL |
| 1 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 1 ANO Aproximadamente cada 1 ano | 1.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 65,00 |
| | | 1.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 39.607,10 |
| | | 1.3 | HORAS TÉCNICO MAGIRUS (horas) | 24,00 |
| | | 1.4 | SERVIÇOS TÉCNICO MAGIRUS (R\$) | 79.907,28 |
| | | 1.5 | TOTAL (R\$) | 119.514,38 |
| 2 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 3 MESES Aproximadamente a cada 03 meses | 2.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 32,00 |
| | | 2.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 19.498,88 |
| 3 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 6 MESES A cada 6 meses | 3.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 47,00 |
| | | 3.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 28.638,98 |
| 4 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA 9 MESES *MESMA REVISÃO DE 3 MESES | 4.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 32,00 |
| | | 4.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 19.498,88 |
| 5 | CORRETIVA IMPLEMENTO MAGIRUS | 5.1 | HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (horas) | 39,00 |
| | | 5.2 | SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (R\$) | 23.764,26 |
| | | 5.3 | PEÇAS E MATERIAIS (Anexo VI) (R\$) | 595.728,26 |
| | | 5.4 | TOTAL (R\$) | 619.492,52 |
| 6 | TOTAL PEÇAS (calculado como o somatório preventiva e corretiva - sublinhas 5.3) (R\$) | | 595.728,26 | |

| | | | |
|----|---|------------|-----|
| 7 | TOTAL HORAS TÉCNICO DA EMPRESA (somatório da coluna total das sublinhas 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 e 5.1) (horas) | 215,00 | |
| 8 | TOTAL SERVIÇOS TÉCNICO DA EMPRESA (calculado como valor do homem/hora (609,35) multiplicado pelo valor da linha 7) (R\$) | 131.008,10 | 1.0 |
| 9 | TOTAL HORAS TÉCNICO MAGIRUS (sublinha 1.3) (horas) | 24,00 | |
| 10 | TOTAL SERVIÇOS TÉCNICO MAGIRUS (calculado como valor do homem/hora (3.329,47) multiplicado pelo valor da linha 9) (R\$) | 79.907,28 | 6.0 |
| 11 | TOTAL (somatório dos valores das linhas 6, 8 e 10) (R\$) | 806.643,64 | 6.4 |

Valor do Contrato 1º ano

| Descrição | Valor estimado |
|---|----------------|
| Peças, materiais, insumos e lubrificantes (R\$) | 5.694.763,84 |
| Horas de serviços (horas) | 1.992 |
| Valor da homem/hora (R\$) | 609,34 |
| Horas de serviços técnico Magirus (horas) | 192 |
| Valor da homem/hora técnico Magirus (R\$) | 3.329,47 |
| Valor Total Serviços (R\$) | 1.853.063,52 |

Valor do Contrato 2º ano

| Descrição | Valor estimado |
|---|----------------------|
| Peças, materiais, insumos e lubrificantes (R\$) | 4.765.826,08 |
| Horas de serviços | 1.720 |
| Valor da homem/hora (R\$) | 609,34 |
| Horas de serviços técnico Magirus | 192,00 |
| Valor da homem/hora técnico Magirus (R\$) | 3.329,47 |
| Valor Total Serviços (R\$) | 1.687.323,04 |
| Total 24 meses (R\$) | 14.000.976,48 |

| Ano | Valor estimado |
|--|----------------|
| 2026 (estimativa de 10 meses) (R\$) | 5.833.740,20 |
| 2027 (estimativa de 12 meses) (R\$) | 7.000.488,24 |
| 2028 (estimativa de 2 meses) (R\$) | 1.166.748,04 |
| Qual estimativa vc deseja de meses para 2026 | 10 |
| Qual estimativa vc deseja de meses para 2027 | 12 |
| Qual estimativa vc deseja para 2028 | 2 |

As horas de serviços totais executados por manutenção correspondentes à 08 (viaturas), executados pelos técnicos - MAGIRUS e Empresa- não poderão exceder o valor máximo previsto pela administração.

Se os serviços forem executados em um quantitativo inferior a 08 (viaturas) o valor máximo pago pela administração será o valor unitário multiplicado pelo quantitativo de viaturas nas quais foram executadas os serviços.

PLANILHA RESUMO DE CUSTOS TOTAIS:

Em caso da tarefa a ser executada não conste em nenhuma das tabelas temporárias, a verificação do serviço será por tempo real, cabendo ao executor a validação do tempo de execução multiplicando-se o tempo de execução pelo valor do homem/hora ofertado no certame.

Os tempos previstos nas manutenções preventivas e corretivas para o primeiro ano e segundo ano acima (tanto para técnicos da empresa ou da MAGIRUS) são estimados e não necessariamente a administração deverá pagar o valor integral para a intervenção. Ainda, o valor pago pela administração não excederá o tempo previsto em tais manutenções.

Estimativa de Gastos

| Ano | Valor estimado |
|-------------------------------|------------------|
| 2026 (estimativa de 10 meses) | R\$ 5.833.740,20 |
| 2027 (estimativa de 12 meses) | R\$ 7.000.488,24 |
| 2028 (estimativa de 2 meses) | R\$ 1.166.748,04 |

13. DOS PREÇOS E DA PROPOSTA DE PREÇOS

O valor total estimado para o contrato em um período de 24 (vinte e quatro) meses será de **R\$ 14.000.976,48 (quatorze milhões, novecentos e setenta e seis reais e quarenta e oito centavos) ao total do contrato** ao longo dos 24 (vinte e quatro) meses.

- Os valores para as peças e serviços foram estimados com relação aos serviços previstos nas manutenções preventivas e em alguns serviços corretivos que podem ocorrer com maior frequência. Não correspondem aos valores exatos que serão utilizados e consumidos por cada viatura. Assim, os valores foram obtidos de acordo com o orçamento atualizado da empresa credenciada Magirus (181836049).

14. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO, DE CORREÇÃO DE VÍCIOS E RECEBIMENTO DO OBJETO (MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO)

Os serviços contratados deverão ser executados pelos técnicos da Contratada:

- nas instalações do Centro de Manutenção de Equipamento e Viaturas (CEMEV), localizado no SAIS AE 04, Lote 05, Brasília/DF, CEP: 70610-200, em horário autorizado indicado pela comissão executora do contrato;
- em oficinas próprias ou com vínculo contratual com a contratada;
- excepcionalmente, diante de eventual necessidade, no Grupamento de Bombeiro Militar indicado pela executora no contrato em horário autorizado indicado pela comissão executora do contrato.

Na hipótese de realização de serviços nas instalações da Contratada, esta ficará como depositária da viatura, devendo proporcionar sua guarda, responsabilizando-se integralmente por quaisquer danos ou perdas causados durante este período. Em caso de dano, poderá a critério da contratante, será exigida a garantia de que trata o § 5º do artigo 56 da Lei de Licitações e Contratos, equivalente ao valor da viatura.

O prazo para a realização de serviços e reparos solicitados que não sejam intervenções de manutenção preventiva, descritas no **Anexo II**, considerado em dias úteis a contar da emissão da ordem de serviços, deverá ser Estabelecido de comum acordo entre as partes para casos excepcionais, assim entendidos aqueles que demandem planejamento conjunto envolvendo conhecimentos e/ou peças/acessórios importados ou de domínios especialíssimos.

Após o recebimento dos serviços serão encaminhadas as notas fiscais para efeito de pagamento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

O **prazo para a contratada realizar correções** de eventuais vícios encontrados no(s) serviço(s) que não atender(em) às especificações estabelecidas neste Termo de Referência, **por ocasião da entrega provisória**, e executá-los com as correções ou substituições necessárias será de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação por parte do CBMDF à contratada.

15. DA GARANTIA

Garantia das peças e execução dos serviços:

Os serviços executados, bem como as peças e acessórios fornecidos e empregados nas viaturas da Contratante deverão ter garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias contados do recebimento definitivo do serviço ou, no caso de peças e acessórios com garantia de fábrica, a periodicidade determinada pelo fabricante, devendo a Contratada emitir expresso certificado de garantia junto à documentação fiscal correspondente.

Dentro do período de garantia e sem ônus para a Contratante, a Contratada obriga-se a efetuar os reparos ou substituições necessários à adequada execução do contrato em relação aos serviços e à aplicação de materiais que apresentar(em) defeito(s) de fabricação ou divergência com as especificações fornecidas,

Quando solicitado, o competente reparo por garantia de serviços deverá ser prestado no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento da notificação escrita, correndo por conta da licitante todo e qualquer tipo de despesa.

Da Garantia de Execução do Contrato e do Seguro de Bens:

A Contratada deverá apresentar à Contratante, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor anual do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

- Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- Seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço”; ou
- Fiança bancária.

A Contratada também poderá a critério da administração, ser obrigada a apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de assinatura do contrato, prestação de garantia adicional a fim de cobrir todas as viaturas da Administração que serão entregues à sua guarda, na forma do art. 96, § 1º incisos I, II, III e IV; e § 2º e 3º, e art. 97, incisos I, II e P.U, da Lei nº 14.133/2021.

Caso a licitante opte por prestação mediante seguro, este deverá ser do tipo multirrisco básico com coberturas adicionais, no mínimo, de Danos Elétricos, Subtração de Bens e Mercadorias, Responsabilidade Civil de Operações, Responsabilidade Civil do Empregador, Equipamentos Estacionários e Móveis.

O valor segurado deverá corresponder, no mínimo, ao valor dos bens e equipamentos que ficarão sob a guarda da Contratada.

No caso da cobertura adicional dos Equipamentos Estacionários e Móveis, o valor segurado deverá corresponder, no mínimo, ao preço de uma viatura MAGIRUS.

16. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo de vigência contratual será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do contrato. O prazo de 24 (vinte e quatro) meses, justifica-se devido a complexidade do objeto e o preparo para adequação da empresa para fornecimento do serviço a ser executado. Assim, esse prazo torna-se mais adequado, pois fornece ao executor e a empresa contratada maior observação para avaliação inicial do serviço, e se for o caso, maior compreensão para futuros aditamentos do contrato e a contratação por vários anos existirá uma economicidade processual, já que o tempo de 12 (doze) meses é muito exíguo para avaliação do serviço, assim, poderia ocorrer prejuízo para administração em se aditar um contrato de suma importância, sem uma melhor avaliação de sua vantajosidade.

Nos termos dos art. 105, 106 e 107, da Lei nº 14.133/2021, o prazo poderá ser prorrogado sucessivamente, desde que previsto em edital, respeitada a vigência máxima decenal.

Os preços relativos aos serviços pagos pela “hora/homem” poderão ser reajustados, **desde que observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, conforme exigido nos §7º e 8º do art. 25 da Lei 14.133/21**, contados da data limite para apresentação da proposta de preços pela licitante no Certame Licitatório, ou, nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido, utilizando-se o índice indicado pelo Decreto Distrital nº 37.121 de 16 de fevereiro de 2016, e/ou Legislação mais recente que por ventura ocorra – acumulado em 12 (doze) meses.

Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da Contratada.

O reajuste terá seus efeitos financeiros iniciados a partir da data de aquisição do direito da CONTRATADA.

Os preços relativos às peças/assessórios empregados na manutenção corretiva não estão passíveis de ser objeto de solicitação de reajuste, em razão da metodologia empregada para o pagamento dos referidos itens de custo (Tabela de preços AUDATEX e MAGIRUS), bem como o índice de desconto ofertado em relação às tabelas e o índice da taxa de administração ofertado.

Após a celebração do contrato, a licitante vencedora deverá no prazo de 15 (quinze) dias, prorrogável por igual período, prestar uma das seguintes garantias, correspondentes a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato:

- Caução em dinheiro, ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- Seguro-garantia; ou
- Fiança bancária.

O valor da garantia referenciada será devolvido após o encerramento da vigência do contrato e de suas prorrogações, desde que não existam pendências de qualquer natureza.

Caso a contratada opte pela caução em dinheiro, a empresa deverá realizar TED ou depósito para a Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, CNPJ 00.394.684/0001-53, no Banco Regional de Brasília (BRB), Agência 100; Conta 800482-8.

17. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um executor ou comissão executora do contrato, a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, bem como, exigir e fiscalizar o atendimento às especificações previstas para o objeto da licitação e de tudo dar ciência à Administração, permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar as decisões com informações pertinentes a essa atribuição.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Distrital nº 44.330/2023.

O executor do contrato ou a comissão executora do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como, o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis sobre eventuais ocorrências que possam ensejar aplicação de penalidades ao contratado.

O contato entre contratante e contratada, poderá ser efetuado por intermédio de correspondência eletrônica (e-mail), não podendo a contratada deixar de

cumprir obrigação/diligência emitida por este meio de comunicação.

18. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

Disposições Gerais:

O presente Instrumento de Medição de Resultado – IMR, tem por objetivo medir a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA.

A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio de sistema de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado.

As situações abrangidas pelo Instrumento de Medição de Resultados – IMR se referem a fatos cotidianos da execução do contrato, não isentando a CONTRATADA das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.

A CONTRATANTE poderá alterar os procedimentos da metodologia de avaliação durante a execução contratual sempre que novo sistema se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos para a CONTRATADA.

Dos procedimentos:

O Executor do Contrato, ou Comissão Executora de Contrato, designado pela CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços prestados.

Verificando a existência de irregularidades na prestação dos serviços, o Executor/Comissão Executora do Contrato notificará a CONTRATADA para que esta solucione o problema ou preste os devidos esclarecimentos.

A notificação quanto à existência de irregularidade na execução do contrato poderá ser verbal ou por escrito, a depender da gravidade da situação ou da reincidência do fato.

Constatando irregularidade passível de notificação por escrito, o Executor/Comissão de Contrato preencherá termo de notificação, relatando a ocorrência, seu grau de pontuação, o dia e a hora do acontecido.

O termo de notificação será imediatamente apresentado à CONTRATADA a qual deverá atestar de pronto seu “visto” no documento, que ficará sob a guarda do Executor.

Havendo divergências quanto à veracidade dos fatos, deverá a CONTRATADA registrar suas razões de defesa no próprio termo de notificação.

Em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à apresentação da fatura mensal para ateste e pagamento, o Executor do Contrato informará à CONTRATADA o resultado da avaliação mensal do serviço.

A CONTRATADA, de posse das informações repassadas pelo Executor, emitirá fatura mensal relativa aos serviços prestados, abatendo do valor devido pela CONTRATANTE os descontos relativos à aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

O Executor/Comissão Executora do contrato, ao receber da CONTRATADA as faturas mensais para ateste, somente o fará quando verificada a dedução dos descontos acima mencionados.

Verificada a regularidade da fatura, o Executor/Comissão Executora do Contrato juntará a estas os termos de notificação produzidos no período, e os encaminhará para pagamento.

Do sistema de pontuação:

O sistema de pontuação destina-se a definir os graus de inconsistência na prestação dos serviços e a estabelecer um valor numérico (pontos) para cada tipo de ocorrência.

As ocorrências são dispostas em três níveis de gradação, atribuindo-se a cada nível uma pontuação determinada, conforme tabela abaixo:

| OCORRÊNCIAS | VALOR DA PONTUAÇÃO |
|--|--------------------|
| Ocorrências tipo 01 = situações brandas que não caracterizam interrupção na prestação dos serviços, mas que comprometem sua realização de maneira satisfatória, tais como: a) atraso no cumprimento de obrigações relativas ao serviço; b) serviços executados de maneira relapsa ou descuidada; c) conduta inadequada; d) empregado sem os equipamentos, máquinas ou utensílios obrigatórios. | 01 ponto |
| Ocorrências tipo 02 = situações que caracterizam interrupção na prestação do serviço, tal como: a) não cumprimento de obrigações relativas ao serviço após reiterada solicitação para fazê-lo; b) ausência de material, peças, ferramentas e equipamentos que deverão ser obrigatoriamente fornecidos pela contratada. | 05 pontos |
| Ocorrências tipo 03 = Situações que caracterizam interrupção na prestação do serviço e comprometem a rotina ou o patrimônio da Instituição, tais como: a) reiteradas danificações do patrimônio; b) conduta perigosa que ponha em risco a segurança de terceiros; c) empregados desguarnecidos de equipamentos de proteção individual; d) reiterada ausência de material, peças, ferramentas e equipamentos que devem ser fornecidos pela contratada. | 10 pontos |

Faixa de ajuste de pagamento

A faixa de ajuste no pagamento será definida pela soma das pontuações atribuídas às ocorrências (inconsistências na prestação do serviço) observadas no período de avaliação, conforme tabela abaixo:

| PONTUAÇÃO | AJUSTE NO PAGAMENTO |
|--------------------|--|
| até 10 pontos | Desconto de 1% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 10 a 15 pontos | Desconto de 2% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 15 a 20 pontos | Desconto de 3% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 20 a 30 pontos | Desconto de 5% sobre o valor total da fatura mensal |
| 30 a 40 pontos | Desconto de 8% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 40 a 50 pontos | Desconto de 15% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 50 a 60 pontos | Desconto de 20% sobre o valor total da fatura mensal |
| de 60 a 70 pontos | Desconto de 25% do valor da fatura mensal e inexecução parcial do contrato |
| Acima de 70 pontos | Desconto de 30% do valor da fatura mensal mais rescisão contratual |

| MEDIÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS | |
|--|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO |
| Finalidade do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) | Garantir que os serviços sejam realizados com qualidade e periodicidade especificada no Termo de Referência (TR) |
| Meta a cumprir | 100% do serviço planejado no TR, bem como dentro da periodicidade especificada. |

| | |
|-------------------------|--|
| Instrumento de medição | A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio de sistema de PONTUAÇÃO , cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado. |
| Forma de acompanhamento | O Executor do Contrato acompanhará os serviços prestados pela contratada e, quando houver inconsistências, registrá-las em planilha de controle com a respectiva pontuação, conforme tabela de ocorrências |
| Periodicidade | Mensal |
| Mecanismo de cálculo | Será definido pela soma das pontuações atribuídas às ocorrências produzidas no período de avaliação. |
| Início da vigência | Data da assinatura do contrato. |
| Descontos | Conforme tabela anterior |

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Pedido de Execução de Serviço, no Termo de Referência e no Edital, sob pena de rescisão do contrato e da execução de garantia para o ressarcimento ao erário, além das penalidades já previstas em lei.

Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais e/ou materiais, causados por técnicos (empregados) e acidentes causados por terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciárias, tributos e demais despesas eventuais, decorrentes do fornecimento do objeto, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.

Efetuar a execução do serviço em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações deste Termo de Referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal.

Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias a execução do serviço.

Arcar com os danos causados à Contratante e/ou a terceiros, em decorrência da execução do contrato, bem como responsabilizar-se pelo uso ilícito de patentes registradas, falhas de equipamento, ou ainda por eventual indenização resultantes de atos de terceiros, que estejam em conexão com os serviços incluídos no contrato.

Executar o serviço de forma a cumprir todas as normas legais para sua execução.

Comunicar à Contratante quaisquer irregularidades ocorridas ou observadas durante a execução do objeto.

A contratada deverá atender as solicitações de prestação dos serviços objeto do contrato, observando, ainda o seguinte:

- Manter correspondência com o fabricante da viatura, motor, chassi ou componente, quando necessário;
- Manter entendimentos sobre problemas de manutenção com os representantes técnicos do fabricante da viatura e demais subsistemas redigindo e remetendo aos mesmos relatórios de deficiência do material, em garantia ou não;
- Arcar, às suas expensas, com todas as despesas em caso de necessidade de envio de componentes ou peças para ensaios não destrutivos, testes, ou revisões fora de Brasília e/ou fora de sua sede;
- Auxiliar nas pesquisas técnicas relacionadas a incidentes ou acidentes da viatura, quando solicitado pela Contratante;
- Diligenciar junto ao fabricante ou fornecedores para se assegurar das providências necessárias ao cumprimento da garantia, conforme a necessidade, para as viaturas e subsistemas, objeto do Contrato; e
- Fornecer garantia de toda e qualquer peça que venha a ser substituída, repassando ao Contratante a garantia do fabricante;
- Responder toda e qualquer demanda mesmo que por correspondência eletrônica;

A Contratada deverá aplicar **critérios de sustentabilidade ambiental** conforme determina a Lei distrital nº 4.770/2012, devendo para tal **apresentar declaração própria ou de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou qualquer outro meio de prova que ateste que o serviço executado cumpre com as exigências de práticas de sustentabilidade ambiental**, conforme o estabelecido na Lei Distrital nº 4.770/2012.

Prestar garantia adicional a fim de cobrir todas as viaturas da Administração que serão entregues à sua guarda, na forma do art. 96, § 1º incisos I, II, III e IV ; e § 2º e 3º, e art. 97, incisos I, II e P.U, da Lei nº 14.133/2021.

Adotar medidas preventivas necessárias para evitar danos em consequência da execução dos trabalhos, inclusive, nos serviços prestados por terceiros.

Responsabilizar-se pelo reparo, correção, remoção ou substituição, no todo em parte, dos serviços/peças objeto do Contrato, quando prestados, e em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução de serviços ou aplicação de materiais, sem ônus para a Contratante.

Manter profissional com habilitação de engenheiro mecânico como Responsável Técnico da execução do Contrato.

Prestar as informações requeridas pelo executor do contrato no que se refere aos serviços realizados no decorrer da execução do contrato.

Fiscalizar a execução dos serviços quando realizados por empresas subcontratadas, bem como garantir a procedência das peças aplicadas no decorrer dos trabalhos. serviços.

Apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, toda a documentação comprobatória necessária à adequada liquidação e pagamento.

Manter um endereço eletrônico (e-mail) da empresa para correspondências com o executor de contrato. Desta forma a empresa não poderá alegar falta de conhecimento de informações ou notificações referentes a execução do contrato.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Nomear o Executor ou Comissão Executora do Contrato, conforme art. 117 da Lei 14.133/2021 por meio da Diretoria de Contratações e Aquisições (DICOA), para fiscalizar e acompanhar a execução do contrato.

Cumprir os compromissos financeiros assumidos com a Contratada.

Fornecer e colocar à disposição da Contratada todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução do serviço.

Notificar, formal e tempestivamente, a contratada sobre as irregularidades observadas no objeto da contratação.

21. DO PAGAMENTO

O pagamento será feito de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal, mediante a apresentação de Nota Fiscal, liquidada em até 30 (trinta) dias a contar de seu respectivo atesto pelo Executor de Contrato/Executor da Nota de Empenho, devidamente nomeado pelo CBMDF.

A Contratante pagará à Contratada pelos serviços efetivamente prestados **por tarefa**, assim entendido, que para cada intervenção serão utilizadas as tabelas de peças e mão de obra descritas nesse Termo de Referência.

O valor proposto pela Contratada por hora/homem será multiplicado pela quantidade de horas trabalhadas em cada intervenção realizada a título de manutenção corretiva, observados a tabela de homem/hora padrão desse processo.

O valor das peças aplicadas será deduzido o desconto ofertado durante o certame licitatório, vinculados à Tabela Oficial de Preços da **MAGIRUS e AUDATEX**.

O ressarcimento do valor correspondente aos Custos Diretos das peças/acessórios (taxas de desembaraço, fretes, pedágios, outras taxas, e demais despesas que se fazem necessárias para que a peça/ serviço esteja em condição de chegar até o CBMDF tendo meios de ser aplicada na referida manutenção) aplicados pela Contratante, com o acréscimo da Taxa de Administração ofertada pela licitante vencedora.

Todos os descontos eventuais ou promocionais ofertados ao mercado e, consequentemente à Contratada, durante a vigência do contrato deverão ser repassados integralmente ao Contratante e a Comissão deve fiscalizar tais oscilações de possíveis preços.

Os Custos Diretos das peças de que trata este Termo de Referência são todos os desembolsos diretamente apropriados à determinada peça, desde a saída da

mercadoria do fornecedor da Contratada até a colocação à sua disposição nas instalações por ela indicadas, tais como: valor de aquisição (valor de nota fiscal), transportes, seguros, desembaraços aduaneiros, tributos e taxas (se houver), dentre outros. **E ainda deve constar toda a memória de cálculo com seus respectivos comprovantes e demais documentação comprobatória.**

O Contratado deverá entregar à Contratante nota fiscal/fatura dos serviços executados, dos materiais, peças e acessórios fornecidos/aplicados e lubrificantes, emitidas para fins de liquidação e pagamento.

O documento fiscal relativo à execução de serviços deverá ser acompanhado da respectiva Ordem de Serviço autorizada pelo técnico responsável (mecânico, ou outro profissional do CEMEV) e do Fiscal de Contrato autorizando que o serviço seja possível a realização no que se refere a saldo de empenho e/ou contratual, contendo o recebimento definitivo dos serviços, a identificação da viatura, a data da execução, o número de horas/homem, o valor unitário e total.

O Contratado deverá apresentar à Contratante extrato da folha da Tabela AUDATEX ou Tabela de Preços MAGIRUS, correspondente à peça ou acessório substituído, junto com a nota fiscal e a respectiva Ordem de Serviço contendo o recebimento definitivo dos materiais, a identificação da viatura, a data da aplicação/fornecimento.

Além de constar a descrição e o valor unitário e total das peças, o documento fiscal relativo à aplicação/fornecimento de peças ou acessórios importados deverá ser acompanhado de(a):

- Respectiva Ordem de Serviço contendo o recebimento definitivo dos materiais, a identificação da viatura, a data da aplicação/fornecimento;
- Cópia da Nota Fiscal relativa a aquisição do material aplicado/fornecido;
- Comprovação dos demais Custos Diretos incorridos, tais como transportes, seguros, desembaraços aduaneiros, tributos e taxas (se houver), dentre outros;
- Identificação da peça e do respectivo NCM (número de série da peça);
- Memória de cálculo contendo a composição de todos os custos que totalizam o Documento Fiscal.
- **Que seja também apresentada a Declaração de Importação - DI contendo as memórias de cálculos dos custos que influenciaram no preço final de nacionalização da peça.**

Toda a documentação relativa ao fornecimento de peças importadas será utilizada para conferir a regularidade do valor cobrado, inclusive com consulta do valor dos tributos no sítio <http://www4.receita.fazenda.gov.br/simulador/BuscaNCM.jsp>, conforme o NCM da peça / acessório.

Se durante a execução contratual houver aplicação de multas, estas serão glosadas de qualquer fatura ou crédito existente no CBMDF em favor da Contratada e, caso seja a mesma de valor superior ao crédito existente, a diferença será abatida de eventual garantia contratual ou cobrada administrativa ou judicialmente.

O pagamento será efetuado pela Contratante, por meio de ordem bancária, e creditado na agência bancária indicada na proposta da Contratada, obedecendo as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal, mediante a apresentação de Nota Fiscal, liquidada até 30 (trinta) dias, após o ATESTO da Comissão Fiscalizadora do Contrato.

Passados 30 (trinta) dias sem o devido pagamento por parte da Administração, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, a parcela devida será atualizada monetariamente, desde o vencimento da obrigação até a data do efetivo pagamento de acordo com a variação "pro rata tempore" do IPCA (art. 2º do Decreto Distrital nº 37.121/2016).

O pagamento somente poderá ser efetuado após a comprovação da manutenção da regularidade do Contratado.

Para pagamentos dos serviços:

Nota Fiscal de serviços devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;

Hora/homem e valor total do serviço;

O documento fiscal deverá ser acompanhado da respectiva ordem de Serviço (conforme modelo proposto), contendo o recebimento definitivo dos serviços, a identificação da viatura, a data de execução (entrada e saída), o número de horas/homem, o tipo de manutenção, a quilometragem da viatura, bem como assinatura do demandante do serviço, etc..

Para pagamento das peças e acessórios fabricados no Brasil ou estrangeiro com venda regular no Brasil:

Nota Fiscal de material devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;

A Nota Fiscal deverá conter a descrição do material, com o respectivo NCM se for o caso, o código do material, o valor das peças/acessórios aplicados, deduzindo-se o desconto ofertado durante o certame licitatório, vinculados a Tabela Oficial de Preços da AUDATEX.

Extrato da folha da Tabela Oficial de Preços da AUDATEX, da Tabela Oficial de Peças e Acessórios Novos e Genuínos junto com a respectiva ordem de serviço, conforme modelo proposto.

Para pagamento das peças e acessórios importadas pela contratada:

Nota Fiscal de material devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;

Descrição e valor unitário das peças;

Cópia da nota do preço da peça referente a tabela de preço Magirus e desconto oferecido no certame, quando a peça passar pelo crivo de nacionalização; A tabela deverá ser válida para todo o ano em que ela foi emitida.

A conversão da moeda deverá ser a mesma utilizada no momento da entrada do material no Brasil (comprovante de Importação: Declaração de Importação - DI).

A relação de todos os custos diretos, suas respectivas comprovações documentais e memória de cálculo contendo como se chegou ao preço final constante em nota fiscal de venda da contratada para esta corporação;

Para pagamento das peças e acessórios que não estejam em tabelas:

Apresentação de, no mínimo, 03 (três) orçamentos verificados em pesquisa de mercado;

Nota Fiscal do serviço da CONTRATADA devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;

Cópia da Nota Fiscal, relativo ao serviço (s) subcontratado (s) /fornecido (s) (nota fiscal de subcontratação) com conferência do DANFE (Documento Auxiliar de Nota Fiscal eletrônica);

Comprovação dos demais custos diretos incorridos, tais como o transporte, seguros, desembaraços aduaneiros, tributos e taxas (se houver), dentre outros, atentando-se para:

- a) Identificação da peça e do respectivo NCM;
- b) Memória de Cálculo contendo a composição de todos os custos que totalizam o documento fiscal;
- c) A conversão da moeda deverá ser a mesma utilizada no momento da entrada do material no Brasil (comprovante de Importação).

Para pagamento de serviços subcontratados, a contratada deverá fornecer:

Apresentação de, no mínimo, 03 (três) orçamentos verificados em pesquisa de mercado;

Nota Fiscal do serviço devidamente atestada pelo executor do contrato ou comissão constituída;

Cópia da Nota Fiscal, relativo ao serviço subcontratado/fornecido (nota fiscal de subcontratação) com conferência do DANFE (Documento Auxiliar de Nota Fiscal eletrônica);

Comprovação dos demais custos diretos incorridos;

Indicação do município onde o serviço foi prestado;

22. DAS PENALIDADES

No caso de violação de quaisquer disposições estipuladas neste Termo de Referência, serão passíveis de aplicação as penalidades aqui delineadas e as descritas em Edital. Esse procedimento seguirá os princípios do devido processo legal, assegurando garantias ao contraditório e à ampla defesa, em conformidade com os Art. nº 155 e 156 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 44.330/2023.

23. ANEXOS:

Anexo I - Relação de viaturas MAGIRUS a serem mantidas objetos desta Contratação

Anexo II - Manutenções preventivas

II A - Manutenção trimestral

II B - Manutenção semestral

II C - Manutenção anual

II D - Manutenção decenal

II E - Peças da manutenção decenal

Anexo III - Peças e mão de obra corretiva.

Anexo IV - Modelo de termo de notificação.

Anexo V - Estimativa orçamentária para determinação do valor contratual.

Kemps **RHUAN** Lemos dos Santos - Ten-Cel. QOBM/Comb.

Subdiretor de Materiais e Serviços e chefe da SEPEC

Matr. 1909306

ANEXO I

RELAÇÃO DE VIATURAS AEM A SEREM MANUTENIDAS PELA CONTRATAÇÃO

| PREFIXO | Nº CHASSI | MODELO DO CHASSI | MODELO MAGIRUS | PLACA | TIPO | ANO FAB/MODELO |
|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------|---------------------|----------------|
| AEM - 101 | YS2P6X400C2079188 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8320 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 102 | YS2P6X400C2079690 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8340 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 104 | YS2P6X400C2079193 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8330 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 113 | YS2P6X400C2079797 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8360 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 115 | YS2P6X400C2079738 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKP 8350 | ESCADA MECANICA 55m | 2012 |
| AEM - 114 | YS2P6X400D2086645 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKM 1208 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |
| AEM - 116 | YS2P6X400D2086667 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JJU 1058 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |
| AEM - 122 | YS2P6X400D2086637 | SCANIA P 440 | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | JKN 0277 | ESCADA MECANICA 55m | 2013 |

ANEXO II

MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

As revisões e manutenções das viaturas são divididas em quatro categorias: trimestral, semestral, anual e decenal. Essas medidas têm como objetivo prevenir falhas e garantir o funcionamento adequado das viaturas, além de prolongar sua vida útil. Seguem abaixo os cronogramas correspondentes a cada categoria:

ANEXO II A - Manutenção trimestral (realizada a cada 3 meses desde que não case com a semestral ou anual)

| Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min. | | |
|---|-----------------------------------|---------|
| Total para a revisão trimestral: 320 Unidades (32h) | | |
| Conjunto de Montagem | Verificação | Tempo |
| | | Unidade |
| 1. Chassis | | |
| PTO: | Engate / Desengate | 2 |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | 2 |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | |

| | | |
|--|--|----|
| sinalizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | 2 |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | 2 |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envoltivo, ligações e funcionamento | 2 |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | 2 |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | 2 |
| 3. Infraestrutura | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | 6 |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | 11 |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | 5 |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | 5 |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | 4 |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | 5 |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | 8 |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | 5 |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | 6 |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | 5 |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | 6 |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | 5 |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | 5 |
| 4. Base da escada | | |
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | 10 |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | 10 |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | 5 |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | 7 |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | 5 |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | 1 |
| | Retração automática da escada | 3 |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | 2 |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | 1 |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | 2 |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | 4 |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | 5 |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | 2 |
| Limite de arvoreamento de 75° | 1 | |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | 2 |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | 2 |
| Acionamento de Emergência: Verificação do Sistema: | Funcionamento de todos os eixos e direções | 7 |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | 1 |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | 2 |
| | Funcionamento do sinal acústico | 1 |
| | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | 3 |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | 4 |
| 5. Composição da Escada | | |
| Peças da Escada: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | 7 |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | 3 |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | 7 |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | 7 |
| | Marcas de contato, deformações | 7 |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contato, fixação, ajuste, lubrificação | 10 |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | 10 |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | 8 |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | 5 |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | 5 |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | 3 |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanqueidade | 5 |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | 3 |
| 6. Cesto de salvamento | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Acionamento da parede traseira, junta flangeada | 6 |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | 4 |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | 8 |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | 7 |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | 3 |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | 3 |
| Acessórios: | Suporte da maca:, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - quando aplicável | 3 |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanqueidade - quando aplicável | 3 |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanqueidade | 3 |
| 7. Elevador (SW) - Quando aplicável | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | 5 |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | 10 |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | 5 |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanqueidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | 10 |

ANEXO II B - Manutenção semestral (realizada a cada 6 meses desde que não case com a anual)

| Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min. | | |
|--|--|---------|
| Total para a revisão trimestral: 470 Unidades (47h) | | |
| Conjunto de Montagem | Verificação | Tempo |
| | | Unidade |
| 1. Chassis | | |
| PTO: | Engate / Desengate | 2 |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | 2 |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | |
| sinizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | 2 |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | 2 |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envolvente, ligações e funcionamento | 2 |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | 2 |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | 2 |
| 3. Infraestrutura | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | 6 |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | 11 |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | 5 |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | 5 |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | 4 |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | 5 |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | 8 |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | 5 |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | 6 |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | 5 |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | 6 |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | 5 |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | 5 |
| 4. Base da escada | | |
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | 10 |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | 10 |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | 5 |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | 7 |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | 5 |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | 1 |
| | Retração automática da escada | 3 |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | 2 |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | 1 |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | 2 |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | 4 |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | 5 |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | 2 |
| Anel de nivelamento | Limite de arvoreamento de 75° | 1 |
| Indicadores: | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | 2 |
| Acionamento de Emergência: Verificação do Sistema: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | 2 |
| | Funcionamento de todos os eixos e direções | 7 |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | 2 |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | 5 |
| | Funcionamento do sinal acústico | 2 |
| Gerador: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | 3 |
| | Fixação, funcionamento | 5 |
| 5. Composição da Escada | | |
| Peças da Escada: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | 10 |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | 5 |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | 10 |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | 10 |
| | Marcas de contato, deformações | 10 |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contato, fixação, ajuste, lubrificação | 15 |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | 15 |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | 8 |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | 5 |
| Cabos Eléctricos: | Cabos eléctricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | 5 |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | 3 |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanqueidade | 5 |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento eléctrico | 3 |
| 6. Cesto de salvamento | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Acionamento da parede traseira, junta flangeada | 6 |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | 4 |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | 8 |

| | | |
|--|--|----|
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | 7 |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | 3 |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | 3 |
| Acessórios: | Suporte da maca:, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - quando aplicável | 3 |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanqueidade - quando aplicável | 3 |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanqueidade | 3 |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | 10 |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | 15 |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | 10 |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanqueidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | 15 |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | 25 |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | 25 |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | 25 |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | 25 |

ANEXO II C - Manutenção anual (realizada a cada 12 meses)

| Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min. | | |
|---|---|-------|
| Total para a revisão anual: 650 Unidades | | |
| Conjunto de Montagem | Verificação | Tempo |
| Unidade | | |
| 1. Chassis | | |
| PTO: | Engate / Desengate | 2 |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | 2 |
| 2. Instalações Elétricas na Cabine | | |
| sinizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | 2 |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | 2 |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envoltivo, ligações e funcionamento | 2 |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | 2 |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | 2 |
| 3. Infraestrutura | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | 6 |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | 11 |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | 5 |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | 5 |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | 4 |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | 5 |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | 8 |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | 5 |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | 6 |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | 5 |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | 6 |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | 5 |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | 5 |
| 4. Base da escada | | |
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | 10 |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | 10 |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | 5 |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | 7 |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | 5 |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | 1 |
| | Retração automática da escada | 3 |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | 2 |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | 1 |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | 2 |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | 4 |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | 5 |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | 2 |
| | Limite de arvoreamento de 75° | 1 |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | 2 |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | 2 |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | 7 |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | 1 |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | 2 |
| | Funcionamento do sinal acústico | 1 |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento | 3 |
| | Ventiladores, estado dos filtros | 3 |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | 4 |
| 5. Composição da Escada | | |

| | | |
|--|--|-----|
| Peças da Escada: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | 7 |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | 3 |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | 7 |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | 7 |
| | Marcas de contato, deformações | 7 |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contato, fixação, ajuste, lubrificação | 10 |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | 10 |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | 8 |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | 5 |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | 5 |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | 3 |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanqueidade | 5 |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | 3 |
| 6. Cesto de salvamento | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Acionamento da parede traseira, junta flangeada | 6 |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | 4 |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | 8 |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | 7 |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | 3 |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | 3 |
| Acessórios: | Suporte da maca:, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - quando aplicável | 3 |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanqueidade - quando aplicável | 3 |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanqueidade | 3 |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | 5 |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | 10 |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | 5 |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanqueidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | 10 |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | 20 |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | 20 |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | 20 |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | 20 |
| 9. Estabilidade / resistência | | |
| Ensaio de Sobrecarga Estático | Teste dos limites de extensão da escada | 60 |
| | Teste de carga do cesto de salvamento nos limites de extensão da escada. | |
| 10. Certificações | | |
| Certificação | Certificação Anual da Superestrutura | 190 |

ANEXO II D - Manutenção Decenal (a cada 10 anos)

| | | |
|---|--|----------------|
| Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min. | | |
| Total para a revisão decenal: 990 Unidades | | |
| Conjunto de Montagem | Verificação | Tempo |
| | | Unidade |
| 1. Chassis | | |
| PTO: | Engate / Desengate | 2 |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | 2 |
| 2. Instalações Elétricas na Cabine | | |
| sinizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | 2 |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | 2 |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envolvente, ligações e funcionamento | 2 |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | 2 |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | 2 |
| 3. Infraestrutura | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | 6 |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | 11 |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | 5 |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade , lubrificação | 5 |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanquidade | 4 |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | 5 |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanquidade, funcionamento | 8 |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanquidade | 5 |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | 6 |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | 5 |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento , fixação, funcionamento, lubrificação | 6 |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | 5 |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanquidade | 5 |

| 4. Base da escada | | |
|--|--|----|
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | 10 |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | 10 |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | 5 |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | 7 |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | 5 |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | 1 |
| | Retração automática da escada | 3 |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | 2 |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | 1 |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | 2 |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | 4 |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | 5 |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | 2 |
| | Limite de arvoreamento de 75° | 1 |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | 2 |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | 2 |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | 7 |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | 1 |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | 2 |
| | Funcionamento do sinal acústico | 1 |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | 3 |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | 4 |
| 5. Composição da Escada | | |
| Peças da Escada: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | 7 |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | 3 |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | 7 |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | 7 |
| | Marcas de contato, deformações | 7 |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contacto, fixação, ajuste, lubrificação | 10 |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | 10 |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | 8 |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | 5 |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | 5 |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | 3 |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanqueidade | 5 |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | 3 |
| 6. Cesto de salvamento | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Acionamento da parede traseira, junta flangeada | 6 |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | 4 |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | 8 |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | 7 |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | 3 |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | 3 |
| Acessórios: | Suporte da maça, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - quando aplicável | 3 |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanqueidade - quando aplicável | 3 |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanqueidade | 3 |
| 7. Elevador (SW) - Quando aplicável | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | 5 |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | 10 |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | 5 |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanqueidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | 10 |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | 20 |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | 20 |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | 20 |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | 20 |
| 9. Estabilidade / resistência | | |
| Ensaio de Sobrecarga Estático Limite 1MK: | Teste dos limites de extensão da escada | 20 |
| | Pré-carregar durante 1 minuto, depois deixar 10 minutos sob carga e medir a altura do cesto antes e depois | |
| | Dif. em altura permitida até -100 mm- Carga de ensaio 155 Kg (1,5 x Pn + Pz) | |
| Dispositivos de Controlo Estabilidade Limite 3MK: | Apoio mínimo: Elevar a carga até o sinal acústico se ouvir, Colocar a carga limite | 20 |
| | Apoio máximo: Elevar a carga até o sinal acústico se ouvir, Colocar a carga limite | |
| Verificação Dinâmica Segundo a Norma EN 14043: | Condições de teste, consultar o capítulo 5.1.2.2.2 | 20 |
| | - 25 % de sobrecarga - | |
| Aptidão para Utilização Segundo a Norma EN 14043: | Condições de teste, consultar o capítulo 5.1.5.1 | 20 |
| | - 12 ciclos de carga com carga máxima - | |
| 10. Troca de Óleo e Filtros | | |
| Sistema Hidraulico | Substituição do óleo hidráulico e dos filtros | 40 |
| Sistema de Apoios | Substituição do cabos de bloqueio de suspensão | 20 |
| Cesto de Salvamento | Substituição do óleo d dos filtros do cesto de salvamento | 20 |
| 11. Troca de Peças | | |
| | Substituição dos cabos de aço | 80 |

| | | |
|--|---|-----|
| Sistema de extensão e retração da escada | Substituição de todas as polias e rolamentos | 40 |
| | Substituição dos roletes e das guias deslizantes | 40 |
| Elevador | Substituição dos Roletes guia do elevador | 20 |
| | Substituição do cabo, de todas as polias e rolamentos | 40 |
| Sistema Elétrico/ eletrônico | Substituição dos conectores | 20 |
| 12. Certificações | | |
| Certificação | Certificação Anual da Superestrutura | 190 |

ANEXO II E - Peças Utilizadas na Manutenção Decenal (a cada 10 anos)

A revisão decenal de viaturas é um procedimento de manutenção essencial para garantir o desempenho e a segurança dos veículos ao longo do tempo. Uma das etapas cruciais desse processo é a troca de peças, com o objetivo de assegurar que todos os componentes estejam em perfeitas condições de funcionamento para mais uma década de operação eficiente.

É importante ressaltar que a tabela apresentada é uma estimativa de troca de peças e pode variar de acordo com o modelo da viatura e o tipo de uso a que foi submetida.

| PN | Descrição | Quantidade |
|-----------|--------------------------------------|------------|
| 503181389 | FILTRO ALTA PRESSÃO CESTO | 1 |
| 503181310 | POLIA DO CABO ELEVADOR | 1 |
| 500565236 | POLIA DO ELEVADOR | 2 |
| 500565278 | ROLAMENTO DE ESFERAS | 10 |
| 500565237 | GUIA DO CABO DO ELEVADOR | 1 |
| 503833677 | CORREIA DE COMANDO ELEVADOR | 2 |
| 503194756 | CABO DE AÇO ELEVADOR | 1 |
| 500561290 | CABO TRAVAMENTO DA SUSPENSÃO | 2 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRÁULICO 180L RENOLIN EXTREME | 1 |
| 41638808 | FILTRO SISTEMA HIDRÁULICO | 1 |

*As tabelas acima não representam, necessariamente, a obrigatoriedade de realizar todos os serviços constantes, ela é estimativa e a hora estimada será multiplicada pelo valor da hora-homem proposto no processo licitatório.

ANEXO III

Para estimar e planejar o valor da manutenção corretiva anual, utilizamos o fator de substituição. Esse fator, representado por um valor decimal menor que 1, determina a frequência com que um determinado serviço de manutenção deve ser realizado ao longo de um ano. Multiplicando o tempo estimado para o serviço por esse fator, obtemos o tempo de manutenção anual necessário para esse serviço específico. Quanto menor o fator de substituição, menos frequente será a realização do serviço, indicando que ele ocorre em intervalos maiores.

| ESTIMATIVA DE PEÇAS PREVISTA PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA COM PROBABILIDADE DE FALHA ANUAL POR VIATURA | | | | |
|---|---|-----------------------|---------------------|----------------------------|
| Código | Descrição | Fator de substituição | Unidades de tempo** | Unidade de tempo** (ANUAL) |
| 5006198905 | KIT-MANGUEIRAS HIDRÁULICAS | 0,1 | 40 | 4 |
| 41731545 | FREIO DO CARRETEL | 0,1 | 40 | 4 |
| 504274128 | FREIO DA MESA DE GIRO | 0,1 | 40 | 4 |
| 500247745 | CILINDRO ESQUERDO DO CESTO | 0,1 | 40 | 4 |
| 500247746 | CILINDRO DIREITO DO CESTO | 0,1 | 40 | 4 |
| 500247923 | VÁLVULA DE SEGURANÇA DO CESTO | 0,1 | 4 | 0,4 |
| 41731650 | VÁLVULA RETENÇÃO DO CESTO | 0,1 | 4 | 0,4 |
| 503822480 | SENSOR DE ÂNGULO | 0,2 | 10 | 2 |
| 500258608 | SENSOR INTERRUPTOR | 0,5 | 2 | 1 |
| 503171596 | TRANSMISSOR ELE CESTO | 0,1 | 6 | 0,6 |
| 503198604 | ROLDANA ELEVADOR | 0,1 | 5 | 0,5 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRÁULICO RENOLIN XTREME TEMP 46 (180L) | 0,5 | 40 | 20 |
| 503820160 | ALAVANCA COMANDO ESQUERDA | 0,2 | 20 | 4 |
| 503820164 | ALAVANCA COMANDO DIREITA | 0,2 | 20 | 4 |
| 503338220 | PAINEL DE CONTROLE DIREITO | 0,2 | 10 | 2 |
| 503338222 | PAINEL DE CONTROLE ESQUERDO | 0,2 | 10 | 2 |
| 503174594 | DISPLAY CESTO | 0,05 | 20 | 1 |
| 503820367 | DISPLAY MESA DE CONTROLE | 0,05 | 30 | 1,5 |
| 500563540 | SUSPENSÃO DO CESTO | 0,08 | 30 | 2,4 |
| 500245054 | GUINCHO DA ESCADA | 0,08 | 160 | 12,8 |
| 503189900 | PORTA DO CESTO | 0,1 | 10 | 1 |
| 500560209 | PAREDE RETRÁTIL DO CESTO | 0,1 | 10 | 1 |
| 500247856 | PEDAL DO HOMEM MORTO | 0,3 | 10 | 3 |
| 503171833 | CAIXA ELÉTRICA DO CESTO | 0,1 | 80 | 8 |
| 41221015 | FAROLETE LED | 0,7 | 2 | 1,4 |
| 42562966 | PORTA FUSÍVEL | 0,5 | 40 | 20 |
| 500565300 | CILINDRO HIDRÁULICO DOS APOIOS | 0,2 | 20 | 4 |
| 500060924 | CENTRAL ELETRÔNICA (ECU) | 0,3 | 10 | 3 |
| 41639670 | CESTO DE SALVAMENTO | 0,05 | 160 | 8 |
| 5006216077 | CHICOTE | 0,5 | 160 | 80 |
| 8866614 | TOMADA DE FORÇA | 0,5 | 30 | 15 |
| 42564704 | BOMBA HIDRÁULICA | 0,2 | 30 | 6 |
| 41939310 | VÁLVULA MULTIVIAS | 0,2 | 80 | 16 |
| 503130557 | TANQUE DE ÓLEO HIDRÁULICO | 0,2 | 30 | 6 |

| | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|----|-------|
| 503833626 | ROLAMENTO DO CORRIMÃO | 0,8 | 3 | 2,4 |
| 500246293 | LUZ DE SINALIZAÇÃO | 0,8 | 3 | 2,4 |
| 504200127 | MICROFONE | 0,5 | 10 | 5 |
| 8033302 | CAPA DE PROTEÇÃO | 0,2 | 1 | 0,2 |
| 3510970 | KIT REPARO DA TUBULAÇÃO TELESCÓPICA | 0,5 | 80 | 40 |
| 579932067 | PRATO DE SUPORTE DA SAPATA | 0,2 | 1 | 0,2 |
| 500246554 | GAIOLA DE PROTEÇÃO | 0,5 | 2 | 1 |
| 500258117 | BOTÃO DE EMERGÊNCIA | 0,5 | 20 | 10 |
| 500258480 | BOTÃO DE EMERGÊNCIA CESTO | 0,5 | 20 | 10 |
| 503141482 | COIFA DOS JOYSTICKS DA MESA DE GIRO | 0,5 | 20 | 10 |
| 42013450 | COIFA DOS JOYSTICKS DO CESTO | 0,5 | 20 | 10 |
| 500561285 | BLOCO DESLIZANTE | 0,5 | 20 | 10 |
| 500560259 | BLOCO DESLIZANTE DA BASE DOS LANCES | 0,5 | 20 | 10 |
| 69503094 | SINALIZADOR ROTATIVO | 0,5 | 10 | 5 |
| 500059105 | SENSOR DE PROXIMIDADE INDUTIVO | 0,2 | 15 | 3 |
| E97522014 | MANGUEIRA ALTA PRESSÃO | 0,2 | 80 | 16 |
| 5A06202797 | ALTOFALANTE | 0,2 | 10 | 2 |
| 5006227464 | INTER,FIM DE CURSO | 0,2 | 20 | 4 |
| 2994405 | BATERIA | 0,2 | 10 | 2 |
| Total Mão de Obra Anual Por Viatura | | | | 390,2 |

*As tabelas acima não representam, necessariamente, a obrigatoriedade de realizar todos os serviços constantes, ela é estimativa e a hora estimada será multiplicada pelo valor da hora-homem proposto no processo licitatório.

**Cada Unidade de tempo equivale à 6 min.

ANEXO IV MODELO DE TERMO DE NOTIFICAÇÃO

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023 – DICOA/DEALF/CBMDf Conforme Edital do Pregão Eletrônico acima mencionado, NOTIFICO vossa empresa pela irregularidade

a(o) _____, de grau _____, ocorrido na data _____ às _____ horas.

Local e data: _____, ____/____/____

Assinatura e matrícula do Executor

Recebida a Notificação Local e data:

Local e data: _____, ____/____/____

Assinatura e nome por extenso

ANEXO V ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL.

A finalidade desta planilha é fornecer uma estimativa para compor o valor do contrato, utilizando como referência o orçamento fornecido (181836049). É relevante ressaltar que os valores apresentados na planilha não correspondem aos custos das peças que serão cobrados no âmbito do contrato, tais valores serão determinados conforme os critérios delineados no TR. Além disso, é importante observar que os valores das peças presentes nas tabelas não são sujeitos a lances durante o processo de pregão, sendo, portanto, uma mera estimativa de despesas com peças.

Para alcançar um valor aproximado do contrato, foram consideradas manutenções preventivas (Anexo II do TR), de acordo com as diretrizes do fabricante. Além disso, estimou-se manutenções corretivas (Anexo III do TR). Na avaliação destas manutenções, foi ponderada a substituição das peças com maior probabilidade de desgaste.

| ESTIMATIVA DE PEÇAS PREVISTA PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA COM PROBABILIDADE DE FALHA ANUAL POR VIATURA | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|----------------|---|
| Código | Descrição | Fator de substituição | Valor Unitário | Valor Final (com fator de substituição) |
| 5006198905 | KIT-MANGUEIRAS HIDRAULICAS | 0,1 | R\$ 21.018,66 | R\$ 2.101,87 |
| 41731545 | FREIO DO CARRETEL | 0,1 | R\$ 192.855,08 | R\$ 19.285,51 |
| 504274128 | FREIO DA MESA DE GIRO | 0,1 | R\$ 205.706,79 | R\$ 20.570,68 |
| 500247745 | CILINDRO ESQUERDO DO CESTO | 0,1 | R\$ 90.207,78 | R\$ 9.020,78 |

| | | | | |
|--------------|---|------|-----------------|----------------------|
| 500247746 | CILINDRO DIREITO DO CESTO | 0,1 | RS 90.207,78 | RS 9.020,78 |
| 500247923 | VALVULA DE SEGURANÇA DO CESTO | 0,1 | RS 9.672,82 | RS 967,28 |
| 41731650 | VALVULA RETENÇÃO DO CESTO | 0,1 | RS 5.458,11 | RS 545,81 |
| 503822480 | SENSOR DE ÂNGULO | 0,2 | RS 9.611,04 | RS 1.922,21 |
| 500258608 | SENSOR INTERRUPTOR | 0,5 | RS 4.619,37 | RS 2.309,68 |
| 503171596 | TRANSMISSOR ELE CESTO | 0,1 | RS 11.401,64 | RS 1.140,16 |
| 503198604 | ROLDANA ELEVADOR | 0,1 | RS 5.406,19 | RS 540,62 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRAULICO RENOLIN XTREME TEMP 46 (180L) | 0,5 | RS 4.275,79 | RS 2.137,90 |
| 503820160 | ALAVANCA COMANDO ESQUERDA | 0,2 | RS 46.560,68 | RS 9.312,14 |
| 503820164 | ALAVANCA COMANDO DIREITA | 0,2 | RS 46.560,68 | RS 9.312,14 |
| 503338220 | PAINEL DE CONTROLE DIREITO | 0,2 | RS 76.040,28 | RS 15.208,06 |
| 503338222 | PAINEL DE CONTROLE ESQUERDO | 0,2 | RS 76.040,28 | RS 15.208,06 |
| 503174594 | DISPLAY CESTO | 0,05 | RS 165.005,30 | RS 8.250,27 |
| 503820367 | DISPLAY MESA DE CONTROLE | 0,05 | RS 185.230,06 | RS 9.261,50 |
| 500563540 | SUSPENSÃO DO CESTO | 0,08 | RS 111.960,18 | RS 8.956,81 |
| 500245054 | GUINCHO DA ESCADA | 0,08 | RS 1.082.916,90 | RS 86.633,35 |
| 503189900 | PORTA DO CESTO | 0,1 | RS 59.815,21 | RS 5.981,52 |
| 500560209 | PAREDE RETRATIL DO CESTO | 0,1 | RS 141.054,67 | RS 14.105,47 |
| 500247856 | PEDAL DO HOMEM MORTO | 0,3 | RS 12.625,83 | RS 3.787,75 |
| 503171833 | CAIXA ELÉTRICA DO CESTO | 0,1 | RS 97.045,72 | RS 9.704,57 |
| 41221015 | FAROLETE LED | 0,7 | RS 10.804,52 | RS 7.563,16 |
| 42562966 | PORTA FUSIVEL | 0,5 | RS 11.079,47 | RS 5.539,73 |
| 500565300 | CILINDRO HIDRÁULICO DOS APOIOS | 0,2 | RS 71.318,14 | RS 14.263,63 |
| 500060924 | CENTRAL ELETRONICA (ECU) | 0,3 | RS 71.707,05 | RS 21.512,12 |
| 41639670 | CESTO DE SALVAMENTO | 0,05 | RS 722.383,70 | RS 36.119,18 |
| 5006216077 | CHICOTE | 0,5 | RS 72.769,32 | RS 36.384,66 |
| 8866614 | TOMADA DE FORÇA | 0,5 | RS 72.973,62 | RS 36.486,81 |
| 42564704 | BOMBA HIDRAULICA | 0,2 | RS 151.155,29 | RS 30.231,06 |
| 41939310 | VALVULA MULTIVIAS | 0,2 | RS 155.479,52 | RS 31.095,90 |
| 503130557 | TANQUE DE ÓLEO HIDRÁULICO | 0,2 | RS 156.554,42 | RS 31.310,88 |
| 503833626 | ROLAMENTO DO CORRIMÃO | 0,8 | RS 6.531,18 | RS 5.224,94 |
| 500246293 | LUZ DE SINALIZAÇÃO | 0,8 | RS 1.236,63 | RS 989,30 |
| 504200127 | MICROFONE | 0,5 | RS 3.224,65 | RS 1.612,32 |
| 8033302 | CAPA DE PROTEÇÃO | 0,2 | RS 489,76 | RS 97,95 |
| 3510970 | KIT REPARO DA TUBULAÇÃO TELESCÓPICA | 0,5 | RS 2.544,68 | RS 1.272,34 |
| 579932067 | PRATO DE SUPORTE DA SAPATA | 0,2 | RS 4.241,68 | RS 848,34 |
| 500246554 | GAIOLA DE PROTEÇÃO | 0,5 | RS 1.789,20 | RS 894,60 |
| 500258117 | BOTÃO DE EMERGENCIA | 0,5 | RS 6.359,33 | RS 3.179,66 |
| 500258480 | BOTÃO DE EMERGENCIA CESTO | 0,5 | RS 7.117,08 | RS 3.558,54 |
| 503141482 | COIFA DOS JOYSTICKS DA MESA DE GIRO | 0,5 | RS 6.466,70 | RS 3.233,35 |
| 42013450 | COIFA DOS JOYSTICKS DO CESTO | 0,5 | RS 382,91 | RS 191,46 |
| 500561285 | BLOCO DESLIZANTE | 0,5 | RS 1.968,10 | RS 984,05 |
| 500560259 | BLOCO DESLIZANTE DA BASE DOS LANCES | 0,5 | RS 2.015,69 | RS 1.007,84 |
| 69503094 | SINALIZADOR ROTATIVO | 0,5 | RS 13.325,71 | RS 6.662,85 |
| 500059105 | SENSOR DE PROXIMIDADE INDUTIVO | 0,2 | RS 21.710,37 | RS 4.342,07 |
| E97522014 | MANGUEIRA ALTA PRESSÃO | 0,2 | RS 212.009,65 | RS 42.401,93 |
| 5A06202797 | ALTOFALANTE | 0,2 | RS 2.727,75 | RS 545,55 |
| 5006227464 | INTER.FIM DE CURSO | 0,2 | RS 7.153,01 | RS 1.430,60 |
| 2994405 | BATERIA | 0,2 | RS 7.293,97 | RS 1.458,79 |
| Total | | | | RS 595.728,53 |

| ESTIMATIVA DE PEÇAS PREVISTA PARA MANUTENÇÃO DECENAL POR VIATURA | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|----------------|----------------------|
| Código | Descrição | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
| 503181389 | FILTRO ALTA PRESSÃO CESTO | 1 | RS 2.771,77 | RS 2.771,77 |
| 503181310 | POLIA DO CABO ELEVADOR | 1 | RS 1.968,10 | RS 1.968,10 |
| 500565236 | POLIA DO ELEVADOR | 2 | RS 1.968,10 | RS 3.936,21 |
| 500565278 | ROLAMENTO DE ESFERAS | 10 | RS 1.598,16 | RS 15.981,56 |
| 500565237 | GUIA DO CABO DO ELEVADOR | 1 | RS 1.008,49 | RS 1.008,49 |
| 503833677 | CORREIA DE COMANDO ELEVADOR | 2 | RS 15.299,02 | RS 30.598,05 |
| 503194756 | CABO DE AÇO ELEVADOR | 1 | RS 39.194,51 | RS 39.194,51 |
| 500561290 | CABO TRAVAMENTO DA SUSPENSÃO | 2 | RS 5.241,72 | RS 10.483,44 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRÁULICO 180L RENOLIN XTREME | 1 | RS 4.275,79 | RS 4.275,79 |
| 41638808 | FILTRO SISTEMA HIDRÁULICO | 1 | RS 5.899,43 | RS 5.899,43 |
| Total | | | | RS 116.117,35 |



Documento assinado eletronicamente por **FABIANO LUIS DE MEDEIROS** - Cel. **QOBM/Comb. - Matr.01400087**, Diretor(a) de Materiais e Serviços, em 12/01/2026, às 16:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **190874127** código CRC= **8CDD128D**.



Rio de janeiro 25 de fevereiro de 2026.

Boa tarde.

Apresentamos nossos cordiais cumprimentos e, por meio do presente, informamos que permanecerão inalterados os valores constantes da proposta encaminhada em 11 de setembro de 2025, conforme documento anexo.

Esclarecemos, ainda, que a referida proposta encontra-se vencida há apenas 47 (quarenta e sete) dias, lapso temporal que não ocasiona impacto relevante no valor anteriormente atualizado. Desse modo, em consideração ao relacionamento institucional mantido entre as partes, deliberamos pela preservação das condições originalmente ofertadas, prorrogando-se sua validade por mais 90 (noventa) dias.

Atenciosamente,

MAG RIO
Comércio, Montagens e Manutenção de Viaturas Ltda.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "André Lages de Magalhães".

André Lages de Magalhães Diretor

Rio de Janeiro, 11 de setembro de 2025

À

Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF

Ref.: Proposta nº 6905_46_ORC – Atualização de valores

Em atenção ao e-mail recebido na presente data, 11 de setembro de 2025, apresentamos a atualização dos valores referentes à Proposta nº 6905_46_ORC, conforme previsto contratualmente, com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) — índice oficial de inflação do Brasil, calculado mensalmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Atualização pelo IPCA

Tendo em vista a validade da última proposta ter sido no mês de abril/2025, o IPCA acumulado nos meses de abril/2025 à agosto/2025 é de 1,1952%.

Dessa forma, aplicamos o fator de correção de 1,011952 aos valores originalmente propostos.

Valores Atualizados com Reajuste IPCA (acumulado de abril/2025 à agosto/2025):

| Tipo de Serviço | Valor Original (R\$) | Índice Aplicado | Valor Atualizado (R\$) |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|------------------------|
| Manutenção Preventiva Anual | 1.930.939,84 | 1,011952 | 1.954.018,43 |
| Manutenção Corretiva Anual (previsão) | 4.859.463,04 | 1,011952 | 4.918.356,00* |
| Total Atualizado | | | 6.872.374,43 |

*Valor baseado no Anexo 5 da Proposta nº 6905_46_ORC-CBMDF

Dessa forma, os valores a serem considerados para a continuidade da proposta são:

- Manutenção Preventiva Anual: R\$ 1.954.018,43
- Manutenção Corretiva Anual (previsão): R\$ 4.918.356,00

Total Geral da Proposta Atualizada: R\$ 6.872.374,43

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Proposta válida por 120 dias.

Atenciosamente,

MAG RIO

Comércio, Montagens e Manutenção de Viaturas Ltda.

Proposta N° 6905_46_ORC-

MAG Brasil – Rua Bela, 160 – BR-20.390-380 Rio de Janeiro/RJ

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

| | | | | |
|--------------|---------------|------|--|---------------------------|
| Referência | Tel. | Fax | E-mail | Local e data |
| MAG/EL/CBMDF | 021 2467-9074 | 2412 | monique@mag.br.com | Rio de Janeiro 12.09.2025 |



Ref.: Manutenção Preventiva e Corretiva veículos marca MAGIRUS

Prezados Senhores:

Conforme solicitado e na qualidade de empresa exclusiva de serviços de pós-venda e assistência técnica da MAGIRUS no Brasil, temos o prazer de apresentar proposta para serviços de manutenção preventiva e corretiva dos veículos fornecidos pela empresa MAGIRUS, conforme segue:

1 MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

1.1 Dos Serviços de Manutenção Preventiva

Manutenção Preventiva com mão-de-obra especializada, de acordo com requisitos recomendados pela Magirus, fabricante dos veículos, conforme segue:

A Manutenção Preventiva consiste em revisões periódicas trimestrais, para verificação dos equipamentos que compõe o sistema operacional de cada veículo (superestrutura), conforme itens de verificação dos veículos de acordo com os anexos, não inclusos serviços nos componentes do chassi (motor, freios, suspensão, longarinas, cabine, rodas e pneus).

Mensalmente, será realizada a manutenção preventiva nos veículos obedecendo a tabela abaixo, de maneira que a cada trimestre todos os veículos sejam mantidos preventivamente.

Os chassis sobre os quais estão montados os encarroçamentos, deverão estar em condições normais de operação para realização dos serviços.

Proposta N° 6905_46_ORC-

A manutenção preventiva será realizada nas dependências do Centro de Suprimento e Manutenção do CBMDF, em dias úteis, no horário compreendido entre 08:00 e 18:00 h, que deverá disponibilizar local adequado para os serviços propostos, iluminação, tomada elétrica e iluminação do espaço.

O CBMDF deixará as viaturas à disposição da contratada na data marcada para a realização da manutenção preventiva, obedecendo a escala estabelecida em comum acordo com a fiscalização.

É previsto uma vistoria anual acompanhada por um técnico da própria fabricante Magirus com duração de 3 (três) dias úteis.



1.2 Relação de Equipamentos

Quadro 1: Relação dos

Equipamentos

| PREFIXO | Nº CHASSI | MODELO DO CHASSI | MODELO MAGIRUS | PLACA | TIPO |
|-----------|-------------------|------------------|----------------|----------|---------------------|
| AEM - 101 | YS2P6X400C2079188 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKP 8320 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 102 | YS2P6X400C2079690 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKP 8340 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 104 | YS2P6X400C2079193 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKP 8330 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 113 | YS2P6X400C2079797 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKP 8360 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 115 | YS2P6X400C2079738 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKP 8350 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 114 | YS2P6X400D2086645 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKM 1208 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 116 | YS2P6X400D2086667 | SCANIA P 440 | M 55 L | JJU 1058 | ESCADA MECANICA 55m |
| AEM - 122 | YS2P6X400D2086637 | SCANIA P 440 | M 55 L | JKN 0277 | ESCADA MECANICA 55m |

Proposta N° 6905_46_ORC-

1.3- Valor das manutenções preventivas:

A manutenção preventiva será feita conforme plano de manutenção e manual do fabricante, durante o período de 01 (um) ano, para cada equipamento listado no item 1.2 acima, e será realizada conforme plano de manutenção descrito no manual do fabricante, segundo a tabela abaixo.

Quadro 2: Relação de despesas por revisão e tempo

| Pos. | Referencia | Frequência anual | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
|--|--------------------|------------------|----------------|------------|--------------|
| 1 | Anexo 1 – 3 meses | 2 x | 19.499,1007 | 16 | 311.985,611 |
| 2 | Anexo 2 – 6 meses | 1 x | 24.373,8759 | 8 | 194.991,007 |
| 3 | Anexo 3 – 12 meses | 1 x | 120.554,884 | 8 | 964.439,073 |
| 4 | Anexo 4 – 10 anos | 0.1 x | 60.325,3428 | 8 | 482.602,742 |
| Total manutenção preventiva anual em R\$ | | | | | 1.954.018,43 |

O valor anual para a manutenção preventiva é BRL 1.954.018,43 (um milhão novecentos e cinquenta e quatro mil dezoito reais e quarenta e três centavos).

2 Chamados para atendimento, Manutenções Corretivas

2.1 Dos Serviços de Diagnósticos e de Manutenção Corretiva

Os serviços de manutenção corretiva serão realizados sob demanda.

As manutenções corretivas e chamados para atendimento de problemas em veículos, serão realizadas por solicitação da CONTRATANTE, que serão atendidos através de técnico da Mag Brasil.

Poderá ser necessária a presença de técnico do fabricante, caso a complexidade do problema não possa ser resolvida ou diagnosticada por técnicos locais.

Em caso de solicitação de manutenção corretiva em um veículo, será providenciado um orçamento, conforme modelo ANEXO 8, com o valor das peças necessárias para o conserto, quando aplicável, horas necessárias para o conserto e valor da mão-de-obra, quando aplicável, e prazo de entrega dos serviços. Este orçamento deverá ser previamente aprovado pela CONTRATANTE. A lista de peças disponíveis, com seus valores atualizados encontra-se no ANEXO 9

Proposta N° 6905_46_ORC-

Em caso de chamado para atendimento de problema em um veículo (diagnóstico), será realizado o atendimento do chamado e após atendimento, será providenciado o orçamento com as horas trabalhadas no diagnóstico e relatório dos serviços realizados.

Após a realização dos serviços, será providenciado pela CONTRATADA um Relatório dos Serviços Executados, conforme modelo ANEXO 7, que será atestado pela CONTRATANTE e dado o aceite dos serviços.

Após o aceite dos serviços, será emitida a Nota Fiscal de peças de mão-de-obra, conforme orçamento e relatório dos serviços realizados, para pagamento.

2.2 Dos valores para atendimento de manutenção corretiva

Os valores correspondentes ao homem-hora abaixo, incluem os encargos e impostos pertinentes.



Quadro 3: Valores manutenção corretiva técnico MAG Brasil

| Atividade | Valor (R\$) |
|--------------------------|-------------|
| Hora de efetivo trabalho | R\$ 609,35 |

Quadro 4 - Valores manutenção corretiva técnico Magirus

| Atividade | Valor (R\$) |
|--|--------------|
| Hora de efetivo trabalho técnico do fabricante | R\$ 3.329,47 |

2.3 Valor das manutenções corretivas

Os valores relativos a manutenção corretiva são baseados na lista de peças previstas com probabilidade de falha anual, conforme ANEXO 5.

Quadro 5 - Valores das peças

| Pos. | Referência | Frequência anual | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
|---|-----------------|------------------|----------------|------------|--------------|
| 1 | Anexo 5 – Peças | 1 x | 614.794,5 | 8 | 4.918.356,00 |
| Total manutenção corretiva anual em R\$ | | | | | 4.918.356,00 |

O valor anual para a manutenção corretiva é BRL 4.918.356,00 (quatro milhões novecentos e dezoito mil trezentos e cinquenta e seis reais).

Proposta N° 6905_46_ORC-

Será cedido um desconto de 3% (três por cento) sobre as peças de reposição.

3 Forma de pagamento

Os valores mensais dos serviços e peças serão pagas após a entrega da Relatório de Serviço Executado (RSE) Anexo 7 em até 30 dias após a emissão da Nota Fiscal dos valores correspondentes as revisões previstas.

Referência AUDATEX + Taxa de administração de 13% (treze por cento). Será

cedido um desconto de 3% na tabela AUDATEX.



4 Validade da Proposta

A proposta é válida por 120 dias a contar desta data.

Atenciosamente

- André Lages de Magalhães
Diretor

ANEXOS:

ANEXO 1 – MANUTENÇÃO TRIMESTRAL
ANEXO 2 – MANUTENÇÃO SEMESTRAL
ANEXO 3 – MANUTENÇÃO ANUAL
ANEXO 4 – MANUTENÇÃO 10 ANOS
ANEXO 5 – RELAÇÃO DE PEÇAS E SERVIÇOS ANUAL
ANEXO 6 – RELAÇÃO DE PEÇAS E SERVIÇOS 10 ANOS
ANEXO 7 – RELATÓRIO DE SERVIÇOS EXECUTADOS
ANEXO 8 – MODELO DE ORÇAMENTO
ANEXO 9 – RELAÇÃO DE PEÇAS
MAGIRUS ANEXO 10 - DADOS
CADASTRAIS

Cliente: _____

Tipo: _____

Chassis Nº: _____

Nº de Série: _____

Km /

Horas

de

Funcionamento: _____
Téc. _____

Data(s): _____

Prefixo: _____

Gada Unidade de trabalho equivale à 6 min.

Total para a revisão trimestral: 320 Unidades

| Conjunto de Montagem | Verificação | Resultado | | Tempo Unidade | Observação |
|---|---|-----------|---|------------------|------------|
| | | ✓ | ✗ | | |
| 1. Chassis | | | | | |
| PTO: | Engate / Desengate | | | 2 | |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | | | 2 | |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | | | | |
| sinalizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | | | 2 | |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | | | 2 | |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envolvente, ligações e funcionamento | | | 2 | |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | | | 2 | |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | | | 2 | |
| 3. Infraestrutura 80 uni | | | | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | | | 6 | |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | | | 11 | |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | | | 5 | |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | | | 5 | |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | | | 4 | |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | | | 5 | |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | | | 8 | |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | | | 5 | |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | | | 6 | |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | | | 5 | |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | | | 6 | |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | | | 5 | |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | | | 5 | |

| 4. Base da escada | | | | | |
|--|---|--|--|----|--|
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | | | 10 | |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanquidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | | | 10 | |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanquidade, nível de óleo. | | | 5 | |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | | | 7 | |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | | | 5 | |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | | | 1 | |
| | Retração automática da escada | | | 3 | |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | | | 2 | |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | | | 1 | |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | | | 2 | |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | | | 4 | |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | | | 5 | |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | | | 2 | |
| | Limite de arvoreamento de 75° | | | 1 | |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | | | 2 | |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | | | 2 | |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | | | 7 | |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | | | 1 | |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | | | 2 | |
| | Funcionamento do sinal acústico | | | 1 | |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | | | 3 | |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | | | 4 | |
| 5. Composição da Escada | | | | | |
| Peças da Escada: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | | | 7 | |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/deteção cesto | | | 3 | |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | | | 7 | |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | | | 7 | |
| | Marcas de contacto, deformações | | | 7 | |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contacto, fixação, ajuste, lubrificação | | | 10 | |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas - metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | | | 10 | |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | | | 8 | |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | | | 5 | |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | | | 5 | |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | | | 3 | |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanquidade | | | 5 | |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | | | 3 | |

| 6. Cesto de salvamento | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|----|--|
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Accionamento da parede traseira, junta flangeada | | | 6 | |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | | | 4 | |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | | | 8 | |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | | | 7 | |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | | | 3 | |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | | | 3 | |
| Acessórios: | Suporte da maca., funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanquidade - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanquidade | | | 3 | |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | | | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | | | 5 | |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | | | 10 | |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | | | 5 | |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanquidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | | | 10 | |
| Observações: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Assinatura do Cliente:

Assinatura do Mecânico

Cliente: _____
 . Tipo: _____
 . Chassis Nº: _____
 . Nº de Série: _____
 . Km /
 . Horas de

Funcionamento:
 Técnico(s): _____

Data(s): _____

| |
|--|
| Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min. |
| Total para a revisão semestral: 400 Unidades |

| Conjunto de Montagem | Verificação | Resultado | | Tempo | Observação |
|---|--|--------------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Unidade | |
| 1. Chassis | | | | | |
| PTO: | Engate / Desengate | | | 2 | |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | | | 2 | |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | | | | |
| sinalizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | | | 2 | |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | | | 2 | |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envoltivo, ligações e funcionamento | | | 2 | |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | | | 2 | |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | | | 2 | |
| 3. Infraestrutura 80 uni | | | | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | | | 6 | |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | | | 11 | |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | | | 5 | |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | | | 5 | |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | | | 4 | |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | | | 5 | |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | | | 8 | |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | | | 5 | |
| Distribuidor Hidr. / Eléctrico | Funcionamento | | | 6 | |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | | | 5 | |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | | | 6 | |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | | | 5 | |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direcções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | | | 5 | |
| 4. Base da escada | | | | | |
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | | | 10 | |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | | | 10 | |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | | | 5 | |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | | | 7 | |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | | | 5 | |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | | | 1 | |
| | Retração automática da escada | | | 3 | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|---|--|
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | | | 2 | |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | | | 1 | |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | | | 2 | |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | | | 4 | |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | | | 5 | |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | | | 2 | |
| | Limite de arvoreamento de 75° | | | 1 | |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | | | 2 | |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | | | 2 | |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | | | 7 | |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | | | 1 | |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | | | 2 | |
| | Funcionamento do sinal acústico | | | 1 | |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | | | 3 | |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | | | 4 | |

5. Composição da Escada

| | | | | | |
|--|---|--|--|----|--|
| Peças da Escada: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | | | 7 | |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | | | 3 | |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | | | 7 | |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | | | 7 | |
| | Marcas de contacto, deformações | | | 7 | |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contacto, fixação, ajuste, lubrificação | | | 10 | |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas - metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | | | 10 | |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | | | 8 | |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | | | 5 | |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | | | 5 | |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | | | 3 | |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanquidade | | | 5 | |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | | | 3 | |

6. Cesto de salvamento

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|---|--|
| Mecânica e Estrutura: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Accionamento da parede traseira, junta flangeada | | | 6 | |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | | | 4 | |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | | | 8 | |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | | | 7 | |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joysick, tela | | | 3 | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----|--|
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | | | 3 | |
| Acessórios: | Suporte da maca:, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanquidade - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanquidade | | | 3 | |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | | | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | | | 5 | |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | | | 10 | |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | | | 5 | |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanquidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | | | 10 | |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | | | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | | | 20 | |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | | | 20 | |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | | | 20 | |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | | | 20 | |
| Observações: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Assinatura do Cliente:

Assinatura do Mecânico

Cliente: _____

Tipo: _____

Chassis Nº: _____

Nº de Série: _____

Km /

Horas de

Funcionamento:
Técnicos:

Data(s): _____

Prefixo: _____

Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min.

Total para a revisão anual: 650 Unidades

| Conjunto de Montagem | Verificação | Resultado | | Tempo | Observação |
|---|---|--------------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Unidade | |
| 1. Chassis | | | | | |
| PTO: | Engate / Desengate | | | 2 | |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | | | 2 | |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | | | | |
| sinalizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | | | 2 | |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | | | 2 | |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envolvente, ligações e funcionamento | | | 2 | |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | | | 2 | |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | | | 2 | |
| 3. Infraestrutura 80 uni | | | | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | | | 6 | |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | | | 11 | |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | | | 5 | |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | | | 5 | |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | | | 4 | |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | | | 5 | |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanqueidade, funcionamento | | | 8 | |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanqueidade | | | 5 | |
| Distribuidor Hidr. / Elétrico | Funcionamento | | | 6 | |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | | | 5 | |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | | | 6 | |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | | | 5 | |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanqueidade | | | 5 | |
| 4. Base da escada | | | | | |
| União roscada | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | | | 10 | |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanqueidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | | | 10 | |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | | | 5 | |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | | | 7 | |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | | | 5 | |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | | | 1 | |
| | Retração automática da escada | | | 3 | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|---|--|
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | | | 2 | |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | | | 1 | |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | | | 2 | |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | | | 4 | |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | | | 5 | |
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | | | 2 | |
| | Limite de arvoreamento de 75° | | | 1 | |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | | | 2 | |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | | | 2 | |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | | | 7 | |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | | | 1 | |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | | | 2 | |
| | Funcionamento do sinal acústico | | | 1 | |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | | | 3 | |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | | | 4 | |

5. Composição da Escada

| | | | | | |
|--|---|--|--|----|--|
| Peças da Escada: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | | | 7 | |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/deteção cesto | | | 3 | |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | | | 7 | |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | | | 7 | |
| | Marcas de contacto, deformações | | | 7 | |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contacto, fixação, ajuste, lubrificação | | | 10 | |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas - metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | | | 10 | |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | | | 8 | |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | | | 5 | |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | | | 5 | |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | | | 3 | |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanquidade | | | 5 | |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | | | 3 | |

6. Cesto de salvamento

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|---|--|
| Mecânica e Estrutura: | Inspecção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Accionamento da parede traseira, junta flangeada | | | 6 | |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | | | 4 | |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | | | 8 | |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | | | 7 | |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | | | 3 | |

| | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|-----|--|
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | | | 3 | |
| Acessórios: | Suporte da maca:, funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanquidade - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanquidade | | | 3 | |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | | | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | | | 5 | |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | | | 10 | |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | | | 5 | |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanquidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | | | 10 | |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | | | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | | | 20 | |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | | | 20 | |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | | | 20 | |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | | | 20 | |
| 9. Estabilidade / resistência | | | | | |
| Ensaio de Sobrecarga Estático | Teste dos limites de extensão da escada | | | 60 | |
| | Teste de carga do cesto de salvamento nos limites de extensão da escada. | | | | |
| 10. Certificações | | | | | |
| Certificação | Certificação Anual da Superestrutura | | | 190 | |
| Observações: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Assinatura do Cliente: _____ | | | Assinatura do Mecânico _____ | | |

Cliente:

Km / Horas de Funcionamento: Técnico(s):
Data(s): Prefixo:

· Tipo: _____

· Chassis Nº: _____

· Nº de Série: _____

Cada Unidade de trabalho equivale à 6 min.
Total para a revisão Decenal: 990 Unidades

| Conjunto de Montagem | Verificação | Resultado | | Tempo | Observação |
|---|--|-----------|------|---------|------------|
| | | OK | ERRO | Unidade | |
| 1. Chassis | | | | | |
| PTO: | Engate / Desengate | | | 2 | |
| | Bloqueio do câmbio quando ativado | | | 2 | |
| 2. Instalações Eléctricas na Cabine | | | | | |
| sinalizador rotativo | Funcionamento, interruptor, relé | | | 2 | |
| Contador de Horas de Funcionamento: | Funcionamento | | | 2 | |
| Iluminação Adicional: | Espelho, envoltivo, ligações e funcionamento | | | 2 | |
| Indicadores Luminosos e Luzes de Aviso: | Funcionamento | | | 2 | |
| Fusíveis: | Fixação e corrosão | | | 2 | |
| 3. Infraestrutura | | | | | |
| Suporte da Escada Berço: | Inspeção visual, fixação | | | 6 | |
| Apoios: | Funcionamento, Limpeza e lubrificação | | | 11 | |
| Trava do feixe de molas: | Funcionamento, Estado, Limpeza e lubrificação | | | 5 | |
| Cilindro Hidráulico: | Fixação, mancal, estanqueidade, lubrificação | | | 5 | |
| Tanque hidráulico: | Fixação, nível do óleo, estanqueidade | | | 4 | |
| Bomba hidráulica | Inspeção visual, estanqueidade, pressão | | | 5 | |
| Sistema Hidráulico: | Unidades de comando (blocos): fixação, estanquidade, funcionamento | | | 8 | |
| Distribuidor de óleo: | Fixação, estanquidade | | | 5 | |
| Distribuidor Hidr. / Eléctrico | Funcionamento | | | 6 | |
| Funções de Segurança: | Botão de emergência, Sensores, sinais acústicos | | | 5 | |
| Nivelamento da mesa de giro: | Nivelamento, fixação, funcionamento, lubrificação | | | 6 | |
| Fusíveis e Relés: | Estado: corrosão, contatos (em todas as caixas) | | | 5 | |
| Funcionamento de Emergência Manual / 24V / 230V / 400V: | Funcionamento de todos os eixos e direções com a carga máxima, bombas de funcionamento de emergência, válvula de segurança, estanquidade | | | 5 | |
| 4. Base da escada | | | | | |
| União rosca | Verificar aperto de parafusos, Fixação da escada na Estrutura de elevação; Fixação do Guincho. | | | 10 | |
| Elemento de giro: | Nível do óleo, estanquidade, folga no sentido do acoplamento de nível (lubrificação da engrenagem de giro - cremalheira) | | | 10 | |
| Carretel | Fixação da extremidade da bobina, estanqueidade, nível de óleo. | | | 5 | |
| Dispositivos de Comando: | Funcionamento da escada com e sem funcionamento do cesto, rotação em funcionamento | | | 7 | |
| | Alavanca de controle, botões de função e de "homem morto" | | | 5 | |
| | Pressão do óleo apenas na alavanca de controle em posição neutra | | | 1 | |
| | Retração automática da escada | | | 3 | |
| | Comutação dos limites do cesto 3-2-1-0 | | | 2 | |
| Funções de Segurança: | A função da parada de emergência da estação de controle principal emite um sinal acústico | | | 1 | |
| | Desaceleração no caso de aproximação ao limite | | | 2 | |
| | Sensor do ângulo de elevação: fixação, funcionamento | | | 4 | |
| | Sobrecarga, ponte, posições finais | | | 5 | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----|--|
| | Verificação do ângulo de rotação, segurança da cabina de condução | | | 2 | |
| | Limite de arvoreamento de 75° | | | 1 | |
| Anel de nivelamento | Sensores de controle do anel de nivelamento, funcionamento, limpeza | | | 2 | |
| Indicadores: | Tela, indicador de ângulo, bolha de nível, estado, funcionamento | | | 2 | |
| Acionamento de Emergência: | Funcionamento de todos os eixos e direções | | | 7 | |
| | Funcionamento do aumento das rotações ao acionar a alavanca de emergência | | | 1 | |
| | Funcionamento das válvulas de comando proporcionais | | | 2 | |
| | Funcionamento do sinal acústico | | | 1 | |
| Verificação do Sistema: | Sem mensagens de erro no ecrã, fixação do computador, funcionamento Ventiladores, estado dos filtros | | | 3 | |
| Gerador: | Fixação, funcionamento | | | 4 | |
| 5. Composição da Escada | | | | | |
| Peças da Escada: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura | | | 7 | |
| Mancal de Engate no Cesto: | Estado, deformações, fissuras, alavanca de bloqueio, Funcionamento, sensor de travamento do cesto/detecção cesto | | | 3 | |
| Roletes (guia das polias): | Estado, mobilidade, ajuste (ver também mola dos parafusos das polias) | | | 7 | |
| | Roletes guias no topo dos lances da escada, rolamentos, ajuste, mobilidade, (movimento lateral) | | | 7 | |
| | Marcas de contacto, deformações | | | 7 | |
| Guias de Deslizamento: | Planador na base da escada, desgaste, marcas de contacto, fixação, ajuste, lubrificação | | | 10 | |
| Superfícies de Rolamento (Alma das guias plásticas - metálica) | Trilhos: Barras de deslizamento (guias), limpeza, danos, lubrificação, estado da pintura | | | 10 | |
| Guias dos Cabos de aço: | Cabos: estado, fixação, tensão, ajuste, desgaste, cabo fixado com laçadas | | | 8 | |
| | Polias de desvio: mancal, polias do cabo, estado, desgaste | | | 5 | |
| Cabos Elétricos: | Cabos elétricos: Estado, Tensão e mobilidade; Polias de desvio e guias: Estado, tensão; Estado das tomadas e caixa de derivação | | | 5 | |
| Degraus e Coberturas: | Estado, desgaste, penetração da ferrugem, danos | | | 3 | |
| Passagem de Água: | Tubo telescópico para passagem de água: fixação, desgaste, estanquidade | | | 5 | |
| Instalação 230 / 400V: | Teste das tomadas através de conexão de algum equipamento elétrico | | | 3 | |
| 6. Cesto de salvamento | | | | | |
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura Accionamento da parede traseira, junta flangeada | | | 6 | |
| | Suspensão do mancal de engate da escada, atuador rotativo, funcionamento, fixação (cilindro) | | | 4 | |
| Sistema Hidráulico: | Conjunto hidráulico, bomba de emergência, unidade de comando, estado do óleo e filtros, atuadores, função de bloqueio em ambos os cilindros, fixação | | | 8 | |
| Sensores e interruptores: | Verificação de todos os sensores e interruptores do cesto | | | 7 | |
| | Dispositivos de comando e indicadores na unidade de controle - Joystick, tela | | | 3 | |
| Funções operacionais | Testar funcionamento e limites de ângulo e segurança | | | 3 | |
| Acessórios: | Suporte da maca; funcionamento, soldas, cintos, condições gerais - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Esguicho canhão, funcionamento, estanquidade - qdo aplicável | | | 3 | |
| | Passagem de água, sistema de auto-proteção, funcionamento, estanquidade | | | 3 | |
| 7. Elevador (SW) - Qdo aplicável | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|-----|--|
| Mecânica e Estrutura: | Inspeção visual de toda a estrutura soldada e dobrável: Danos, deformações, fissuras, danos na pintura; roletes e guias. | | | 5 | |
| Freio de Segurança: | Mobilidade de todas as peças móveis, came do freio; cabos do freio. | | | 10 | |
| Guias do Elevador: | Mobilidade, guias, deformações, sensores de fim de curso; estado dos cabos e correias dentadas. | | | 5 | |
| Operação do Elevador: | Carretel: Fixação, estanquidade, nível do óleo; roldanas, sensor de cabo frouxo. | | | 10 | |
| 8. Instalações Elétricas/ Eletrônicas | | | | | |
| Rede CAN/ 24V | Verificar estado e funcionamento de toda rede CAN BUS | | | 20 | |
| | Verificar estado e funcionamento de todo sistema 24V | | | 20 | |
| Sistema 230/400V | Verificar todos os cabos e conectores 230/400V móveis | | | 20 | |
| | verificar todos os cabos e equipamentos 230/400V Fixos | | | 20 | |
| 9. Estabilidade / resistência | | | | | |
| Ensaio de Sobrecarga Estático Limite 1MK: | 90° LS transversalmente no sentido do eixo transversal do veículo | | | 20 | |
| | Pré-carregar durante 1 minuto, depois deixar 10 minutos sob carga e medir a altura do cesto antes e depois | | | | |
| | Dif. em altura permitida até -100 mm- Carga de ensaio 155 Kg (1,5 x Pn + Pz) | | | | |
| Dispositivos de Controlo Estabilidade Limite 3MK: | Apoio mínimo: Elevar a carga até o sinal acústico se ouvir, Colocar a carga limite | | | 20 | |
| | Apoio máximo: Elevar a carga até o sinal acústico se ouvir, Colocar a carga limite | | | | |
| Verificação Dinâmica Segundo a Norma EN 14043: | Condições de teste, consultar o capítulo 5.1.2.2.2 | | | 20 | |
| | - 25 % de sobrecarga - | | | | |
| Aptidão para Utilização Segundo a Norma EN 14043: | Condições de teste, consultar o capítulo 5.1.5.1 | | | 20 | |
| | - 12 ciclos de carga com carga máxima - | | | | |
| 10. Troca de Óleo e Filtros | | | | | |
| Sistema Hidraulico | Substituição do óleo hidraulico e dos filtros | | | 40 | |
| Sistema de Apoios | Substituição do cabos de bloqueio de suspensão | | | 20 | |
| Cesto de Salvamento | Substituição do óleo e dos filtros do cesto de salvamento | | | 20 | |
| 11. Troca de Peças | | | | | |
| Sistema de extensão e retração da escada | Substituição dos cabos de aço | | | 80 | |
| | Substituição de todas as polias e rolamentos | | | 40 | |
| | Substituição dos roletes e das guias deslizantes | | | 40 | |
| Elevador | Substituição dos Roletes guia do elevador | | | 20 | |
| | Substituição do cabo, de todas as polias e rolamentos | | | 40 | |
| Sistema Elétrico/ eletrônico | Substituição dos conectores | | | 20 | |
| 12. Certificações | | | | | |
| Certificação | Certificação Anual da Superestrutura | | | 190 | |
| Observações: | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Assinatura do Cliente:

Assinatura do Mecânico

| LISTA DE PEÇAS PREVISTA COM PROBABILIDADE DE FALHA ANUAL | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| PN | Descrição | Fator de substituição | Valor | Valor de orçamento | Unidades de tempo | Valor Mão de obra | Orçamento Mão de Obra |
| 5006198905 | KIT-MANGUEIRAS HIDRAULICAS | 0.1 | 21.018,66 | 2.101,87 | 40.00 | 508,15 | 50,82 |
| 41731545 | FREIO DO CARRETEL | 0.1 | 192.855,08 | 19.285,51 | 40.00 | 508,15 | 50,82 |
| 504274128 | FREIO DA MESA DE GIRO | 0.1 | 205.706,79 | 20.570,68 | 40.00 | 508,15 | 50,82 |
| 500247745 | CILINDRO ESQUERDO DO CESTO | 0.1 | 90.207,78 | 9.020,78 | 40.00 | 508,15 | 50,82 |
| 500247746 | CILINDRO DIREITO DO CESTO | 0.1 | 90.207,78 | 9.020,78 | 40.00 | 508,15 | 50,82 |
| 500247923 | VALVULA DE SEGURANÇA DO CESTO | 0.1 | 9.672,82 | 967,28 | 4.00 | 203,26 | 20,33 |
| 41731650 | VALVULA RETENCAO DO CESTO | 0.1 | 5.458,11 | 545,81 | 4.00 | 203,26 | 20,33 |
| 503822480 | SENSOR DE ÂNGULO | 0.2 | 9.611,04 | 1.922,21 | 10.00 | 508,15 | 101,63 |
| 500258608 | SENSOR INTERRUPTOR | 0.5 | 4.619,37 | 2.309,68 | 2.00 | 101,63 | 50,82 |
| 503171596 | TRANSMISSOR ELE CESTO | 0.1 | 11.401,64 | 1.140,16 | 6.00 | 304,89 | 30,49 |
| 503198604 | ROLDANA ELEVADOR | 0.1 | 5.406,19 | 540,62 | 5.00 | 254,08 | 25,41 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRAULICO RENOLIN XTREME TEMP 46 (180L) | 0.5 | 4.275,79 | 2.137,90 | 40.00 | 2.032,61 | 1.016,30 |
| 503820160 | ALAVANCA COMANDO ESQUERDA | 0.2 | 46.560,68 | 9.312,14 | 20.00 | 1.016,30 | 203,26 |
| 503820164 | ALAVANCA COMANDO DIREITA | 0.2 | 46.560,68 | 9.312,14 | 20.00 | 1.016,30 | 203,26 |
| 503338220 | PAINEL DE CONTROLE DIREITO | 0.2 | 76.040,28 | 15.208,06 | 10.00 | 508,15 | 101,63 |
| 503338222 | PAINEL DE CONTROLE ESQUERDO | 0.2 | 76.040,28 | 15.208,06 | 10.00 | 508,15 | 101,63 |
| 503174594 | DISPLAY CESTO | 0.05 | 165.005,30 | 8.250,27 | 20.00 | 1.016,30 | 50,82 |
| 503820367 | DISPLAY MESA DE CONTROLE | 0.05 | 185.230,06 | 9.261,50 | 30.00 | 1.524,46 | 76,23 |
| 500563540 | SUSPENSAO DO CESTO | 0.08 | 111.960,18 | 8.956,81 | 30.00 | 1.524,46 | 121,96 |
| 500245054 | GUINCHO DA ESCADA | 0.08 | 1.082.916,90 | 86.633,35 | 160.00 | 8.130,43 | 650,43 |
| 503189900 | PORTA DO CESTO | 0.1 | 59.815,21 | 5.981,52 | 10.00 | 508,15 | 50,82 |
| 500560209 | PAREDE RETRATIL DO CESTO | 0.1 | 141.054,67 | 14.105,47 | 10.00 | 508,15 | 50,82 |
| 500247856 | PEDAL DO HOMEM MORTO | 0.3 | 12.625,83 | 3.787,75 | 10.00 | 508,15 | 152,45 |
| 503171833 | CAIXA ELÉTRICA DO CESTO | 0.1 | 97.045,72 | 9.704,57 | 80.00 | 4.065,21 | 406,52 |
| 41221015 | FAROLETE LED | 0.7 | 10.804,52 | 7.563,16 | 2.00 | 101,63 | 71,14 |
| 42562966 | PORTA FUSIVEL | 0.5 | 11.079,47 | 5.539,73 | 40.00 | 2.032,61 | 1.016,30 |
| 500565300 | CILINDRO HIDRÁULICO DOS APOIOS | 0.2 | 71.318,14 | 14.263,63 | 20.00 | 1.016,30 | 203,26 |
| 500060924 | CENTRAL ELETRONICA (ECU) | 0.3 | 71.707,05 | 21.512,12 | 10.00 | 508,15 | 152,45 |
| 41639670 | CESTO DE SALVAMENTO | 0.05 | 722.383,70 | 36.119,18 | 160.00 | 8.130,43 | 406,52 |
| 500621607 | CHICOTE | 0.5 | 72.769,32 | 36.384,66 | 160.00 | 8.130,43 | 4.065,21 |
| 8866614 | TOMADA DE FORCA | 0.5 | 72.973,62 | 36.486,81 | 30.00 | 1.524,46 | 762,23 |
| 42564704 | BOMBA HIDRAULICA | 0.2 | 151.155,29 | 30.231,06 | 30.00 | 1.524,46 | 304,89 |
| 41939310 | VALVULA MULTIVIAS | 0.2 | 155.479,52 | 31.095,90 | 80.00 | 4.065,21 | 813,04 |
| 503130557 | TANQUE DE ÓLEO HIDRÁULICO | 0.2 | 156.554,42 | 31.310,88 | 30.00 | 1.524,46 | 304,89 |
| 503833626 | ROLAMENTO DO CORRIMÃO | 0.8 | 6.531,18 | 5.224,94 | 3.00 | 152,45 | 121,96 |
| 500246293 | LUZ DE SINALIZAÇÃO | 0.8 | 1.236,63 | 989,30 | 3.00 | 152,45 | 121,96 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----|------------|-----------|-------|---------------------------|----------|
| 504200127 | MICROFONE | 0.5 | 3.224,65 | 1.612,32 | 10.00 | 508,15 | 254,08 |
| 8033302 | CAPA DE PROTEÇÃO | 0.2 | 489,76 | 97,95 | 1.00 | 50,82 | 10,16 |
| 3510970 | KIT REPARO DA TUBULAÇÃO TELESCÓPICA | 0.5 | 2.544,68 | 1.272,34 | 80.00 | 4.065,21 | 2.032,61 |
| 579932067 | PRATO DE SUPORTE DA SAPATA | 0.2 | 4.241,68 | 848,34 | 1.00 | 50,82 | 10,16 |
| 500246554 | GAIOLA DE PROTEÇÃO | 0.5 | 1.789,20 | 894,60 | 2.00 | 101,63 | 50,82 |
| 500258117 | BOTÃO DE EMERGENCIA | 0.5 | 6.359,33 | 3.179,66 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 500258480 | BOTÃO DE EMERGENCIA CESTO | 0.5 | 7.117,08 | 3.558,54 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 503141482 | COIFA DOS JOYSTICKS DA MESA DE GIRO | 0.5 | 6.466,70 | 3.233,35 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 42013450 | COIFA DOS JOYSTICKS DO CESTO | 0.5 | 382,91 | 191,46 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 500561285 | BLOCO DESLIZANTE | 0.5 | 1.968,10 | 984,05 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 500560259 | BLOCO DESLIZANTE DA BASE DOS LANCES | 0.5 | 2.015,69 | 1.007,84 | 20.00 | 1.016,30 | 508,15 |
| 69503094 | SINALIZADOR ROTATIVO | 0.5 | 13.325,71 | 6.662,85 | 10.00 | 508,15 | 254,08 |
| 500059105 | SENSOR DE PROXIMIDADE INDUTIVO | 0.2 | 21.710,37 | 4.342,07 | 15.00 | 762,23 | 152,45 |
| E97522014 | MANGUEIRA ALTA PRESSÃO | 0.2 | 212.009,65 | 42.401,93 | 80.00 | 4.065,21 | 813,04 |
| 5A0620279 | ALTOFALANTE | 0.2 | 2.727,75 | 545,55 | 10.00 | 508,15 | 101,63 |
| 500622746 | INTER.FIM DE CURSO | 0.2 | 7.153,01 | 1.430,60 | 20.00 | 1.016,30 | 203,26 |
| 2994405 | BATERIA | 0.2 | 7.293,97 | 1.458,79 | 10.00 | 508,15 | 101,63 |
| Orçamento de peças R\$ 595.728,55 | | | | | | Mão de obra R\$ 19.065,95 | |

| LISTA INFORMATIVA DE PEÇAS PARA 10 ANOS | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| PN | Descrição | Quantidade | Valor | Valor Total |
| 503181389 | FILTRO ALTA PRESSÃO CESTO | 1 | 2.771,77 | 2.771,77 |
| 503181310 | POLIA DO CABO ELEVADOR | 1 | 1.968,10 | 1.968,10 |
| 500565236 | POLIA DO ELEVADOR | 2 | 1.968,10 | 3.936,21 |
| 500565278 | ROLAMENTO DE ESFERAS | 10 | 1.598,16 | 15.981,56 |
| 500565237 | GUIA DO CABO DO ELEVADOR | 1 | 1.008,49 | 1.008,49 |
| 503833677 | CORREIA DE COMANDO ELEVADOR | 2 | 15.299,02 | 30.598,05 |
| 503194756 | CABO DE AÇO ELEVADOR | 1 | 39.194,51 | 39.194,51 |
| 500561290 | CABO TRAVAMENTO DA SUSPENSÃO | 2 | 5.241,72 | 10.483,44 |
| 500530162 | ÓLEO HIDRAULICO 180L RENOLIN EXTREME | 1 | 4.275,79 | 4.275,79 |
| 41638808 | FILTRO SISTEMA HIDRÁULICO | 1 | 5.899,43 | 5.899,43 |
| Orçamento de peças | | | | R\$ 116.117,34 |



ANEXO 7 - RELATÓRIO SERVIÇOS EXECUTADOS



| | | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------|--|
| Relatório nº: | Prefixo do Veículo: | Chassi /Nº de série: | |
| Marca: | Modelo: | Localidade: | Solicitado por ou orçamento Nº: |
| Quilometragem: | Horímetro: | Ano de Fabricação: | Técnico responsável: |
| Local de Realização dos Serviços: | | | Data: |
| Nome do Cliente: | | | Recebimento dos Serviços: <small>Declaro ter recebido os serviços e peças mencionadas neste relatório. Nome, data e assinatura.</small> |

Descrição do Problemas, Serviços Realizados e Peças Trocadas

Serviços Realizados:

Horas Trabalhadas

| | | | |
|--|------------|------------------------|---|
| Orçamento N°: | | Prefixo do veículo N°: | Chassi N°: |
| Marca e Modelo: | | Localidade: | Solicitado por: |
| Quilometragem: | Horímetro: | Ano de Fabricação: | Técnico responsável: |
| Local de Realização: | | | Data: |
| Nome do Cliente: | | | Aprovação do orçamento: <small>Dado tr</small> |
| Descrição do Problemas / Serviços a serem realizados / Peças necessárias para o conserto | | | |

Descrição dos Serviços a serem realizados:

Previsão de Horas de Trabalho:



ANEXO 10 - Dados cadastrais:

| | |
|----------------------|---|
| Company Name | MAG Rio Comércio, Montagens e Manutenção de Viaturas Ltda. |
| Phantasy name | MAG Brasil |
| CNPJ/MF / company n° | Nº 16.527.981/0001-60 |
| Endereço | Rua Bela, 160, São Cristovão Rio de Janeiro – RJ – Brasil, CEP: 20.930-280 |
| Telefone / Fax | +55 21 2467-9074 |
| Email | atendimento@mag.br.com |
| Dados Bancarios. | Banco Itau- AG 8075- Cc997851- PIX165279810001-60 |
| Responsável | André Lages de Magalhães |



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e
- NOTA CARIOCA -

20241203u10161924794f10161924794

Número da Nota
0000985
 Data e Hora de Emissão
03/12/2024 16:21:38
 Código de Verificação
YGAU-ASXP

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **16.527.981/0001-60** Inscrição Municipal: **0.549.582-2** Inscrição Estadual: ---
 Nome/Razão Social: **MAG RIO COMERCIO MONTAGENS E MANUTENCAO DE VIATURAS LTDA**
 Nome Fantasia: **MAG RIO COM. MONTAGENS E MANUT. DE VIATURAS LTDA** Tel.: **(21) 2467-9074**
 Endereço: **RUA BELA 160, LOT 2 PAL 23437 - SAO CRISTOVAO - CEP: 20930-380**
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: **andre@mag.br.com**



TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **28.176.998/0004-41** Inscrição Municipal: ---- Inscrição Estadual: ----
 Nome/Razão Social: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ETADO DO RIO JANEIRO**
 Endereço: **RUA REPUBLICA 45 - CENTRO - CEP: 20211-350** Tel.: ----
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: ----

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Manutenção preventiva, viatura AEM 020 CBMERJ, RSE 241270 - Valor R\$14.121,80.

Lei 12.741/2012 (Lei da Transparência)
 Valor Imposto aproximado: Nacional/Federal 3,65% Municipal 5%
 Fonte: IBPT

| | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Retenção de COFINS R\$ 423,65 | Retenção de CSLL R\$ 141,22 | Retenção de INSS R\$ 0,00 | Retenção de IRPJ R\$ 169,46 | Retenção de PIS R\$ 91,79 | Outras Retenções R\$ 0,00 |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|

VALOR DA NOTA = R\$ 14.121,80

Serviço Prestado

14.01.32 - Manutenção de equipamentos

| | | | | | |
|----------------|------------------------|-----------------------|--------------|--------------------|-----------------------|
| Deduções (R\$) | Desconto Incond. (R\$) | Base de Cálculo (R\$) | Alíquota (%) | Valor do ISS (R\$) | Crédito p/ IPTU (R\$) |
| 0,00 | 0,00 | 14.121,80 | 5,00% | 706,09 | 0,00 |

OUTRAS INFORMAÇÕES

- Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei nº 5.098 de 15/10/2009 e no Decreto nº 32.250 de 11/05/2010
- PROCON-RJ: Av. Rio Branco nº 25, 5º andar, tel 151: www.procon.rj.gov.br
- Data de vencimento do ISS desta NFS-e: 06/01/2025.
- Esta NFS-e não gera crédito para abatimento no IPTU.
- Valor Líquido a Pagar: R\$ 13.295,68



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e
- NOTA CARIOCA -

20241016u10161924794f10161924794

Número da Nota
0000981
 Data e Hora de Emissão
16/10/2024 13:56:29
 Código de Verificação
DKJ3-6NBY

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **16.527.981/0001-60** Inscrição Municipal: **0.549.582-2** Inscrição Estadual: ---
 Nome/Razão Social: **MAG RIO COMERCIO MONTAGENS E MANUTENCAO DE VIATURAS LTDA**
 Nome Fantasia: **MAG RIO COM. MONTAGENS E MANUT. DE VIATURAS LTDA** Tel.: **(21) 2467-9074**
 Endereço: **RUA BELA 160, LOT 2 PAL 23437 - SAO CRISTOVAO - CEP: 20930-380**
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: **andre@mag.br.com**



TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **28.176.998/0004-41** Inscrição Municipal: ---- Inscrição Estadual: ----
 Nome/Razão Social: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ETADO DO RIO JANEIRO**
 Endereço: **RUA REPUBLICA 45 - CENTRO - CEP: 20211-350** Tel.: ----
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: ----

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

RSE 241070 - AEM017 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA 32 HORAS

Serviços Realizados: Foi realizada a manutenção preventiva da auto escada mecânica, conforme cronograma de 4 meses.

Lei 12.741/2012 (Lei da Transparência)
 Valor Imposto aproximado: Nacional/Federal 3,65% Municipal 5%
 Fonte: IBPT

| | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Retenção de COFINS R\$ 423,74 | Retenção de CSLL R\$ 141,25 | Retenção de INSS R\$ 0,00 | Retenção de IRPJ R\$ 169,50 | Retenção de PIS R\$ 91,81 | Outras Retenções R\$ 0,00 |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|

VALOR DA NOTA = R\$ 14.124,80

Serviço Prestado

14.01.32 - Manutenção de equipamentos

| | | | | | |
|----------------|------------------------|-----------------------|--------------|--------------------|-----------------------|
| Deduções (R\$) | Desconto Incond. (R\$) | Base de Cálculo (R\$) | Alíquota (%) | Valor do ISS (R\$) | Crédito p/ IPTU (R\$) |
| 0,00 | 0,00 | 14.124,80 | 5,00% | 706,24 | 0,00 |

OUTRAS INFORMAÇÕES

- Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei nº 5.098 de 15/10/2009 e no Decreto nº 32.250 de 11/05/2010
- PROCON-RJ: Av. Rio Branco nº 25, 5º andar, tel 151: www.procon.rj.gov.br
- Data de vencimento do ISS desta NFS-e: 05/11/2024.
- Esta NFS-e não gera crédito para abatimento no IPTU.
- Valor Líquido a Pagar: R\$ 13.298,50



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e
- NOTA CARIOCA -

20250103u0448048600016304480486000163

Número da Nota
00000988
 Data e Hora de Emissão
03/01/2025 13:49:14
 Código de Verificação
QU5J-PYK6

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **16.527.981/0001-60** Inscrição Municipal: **0.549.582-2** Inscrição Estadual: ---
 Nome/Razão Social: **MAG RIO COMERCIO MONTAGENS E MANUTENCAO DE VIATURAS LTDA**
 Nome Fantasia: **MAG RIO COM. MONTAGENS E MANUT. DE VIATURAS LTDA** Tel.: **(21) 2467-9074**
 Endereço: **RUA BELA 160, LOT 2 PAL 23437 - SAO CRISTOVAO - CEP: 20930-380**
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: **andre@mag.br.com**



TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ: **28.176.998/0004-41** Inscrição Municipal: --- Inscrição Estadual: ---
 Nome/Razão Social: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ETADO DO RIO JANEIRO**
 Endereço: **RUA REPUBLICA 45 - CENTRO - CEP: 20211-350** Tel.: ---
 Município: **RIO DE JANEIRO** UF: **RJ** E-mail: ---

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Foram substituídos os dois cilindros de travamento do feixe de molas, que estavam estourados impedindo funcionamento da auto escada, os dois sensores de pressão dos cilindros hidráulicos de travamento do feixe de molas.

Foram substituídos os dois cabos de aço de travamento do feixe de molas, pois já ultrapassaram 5 anos de uso. RSE 241330.

Valor R\$2.410,50 - Serviço de Manutenção Corretiva.

Lei 12.741/2012 (Lei da Transparência)
 Valor Imposto aproximado: Nacional/Federal 3,65% Municipal 5%
 Fonte: IBPT

| | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Retenção de COFINS R\$ 72,32 | Retenção de CSLL R\$ 24,11 | Retenção de INSS R\$ 0,00 | Retenção de IRPJ R\$ 28,93 | Retenção de PIS R\$ 15,67 | Outras Retenções R\$ 0,00 |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|

VALOR DA NOTA = R\$ 2.410,50

Serviço Prestado

14.01.32 - Manutenção de equipamentos

| | | | | | |
|----------------|------------------------|-----------------------|--------------|--------------------|-----------------------|
| Deduções (R\$) | Desconto Incond. (R\$) | Base de Cálculo (R\$) | Alíquota (%) | Valor do ISS (R\$) | Crédito p/ IPTU (R\$) |
| 0,00 | 0,00 | 2.410,50 | 5,00% | 120,52 | 0,00 |

OUTRAS INFORMAÇÕES

- Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei nº 5.098 de 15/10/2009 e no Decreto nº 32.250 de 11/05/2010
- PROCON-RJ: Av. Rio Branco nº 25, 5º andar, tel 151: www.procon.rj.gov.br
- Data de vencimento do ISS desta NFS-e: 05/02/2025.
- Esta NFS-e não gera crédito para abatimento no IPTU.
- Esta NFS-e foi emitida em substituição à NFS-e 00000987, emitida em 03/01/2025.
- Valor Líquido a Pagar: R\$ 2.269,47



Governo do Distrito Federal
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Seção de Licitações
Subseção de Contratação Direta

Nota Técnica N.º 8/2026 - CBMDF/DICOA/SELIC/SUDIR

Brasília-DF, 09 de fevereiro de 2026.

Senhor Cel. QOBM/Comb. Diretor de Contratações e Aquisições,

Assunto: Manifesto de conformidade para fins de execução da despesa.

1. CONTEXTO

1.1. Trata o presente processo da contratação de empresa para execução de serviço continuado, comum, sob demanda, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos, de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM).

2. RELATO

2.1. Os autos foram submetidos à apreciação da Procuradoria-Geral do Distrito Federal, que por meio do Parecer Jurídico nº 612/2025 - PGDF/PGCONS (189287694) entendeu ser juridicamente possível a contratação direta por inexigibilidade com fundamento no art. 74, I, da Lei nº 14.133/2021, conforme decisão constante na Nota Técnica 251 (184472771) e Despacho 184476784, desde que atendidas as recomendações constantes no bojo do opinativo, pois vejamos:

2.1.1. Quanto à comprovação de exclusividade no caso concreto, o setor demandante através de correspondência eletrônica, contactou a Fercomércio/DF a fim de obter confirmação formal da veracidade do atestado de exclusividade apresentado. O questionamento foi respondido por meio do E-mail Fecomércio DF (191206122).

2.1.2. No tocante às alterações relacionadas à legislação mencionada no Termo de Referência, a DIMAT realizou a adequação solicitada, resultando em novo Termo de Referência 190874127.

2.1.3. No que se refere às adequações propostas para a minuta contratual, a SUREC atendeu ao solicitado dando origem a nova Proposta acostada aos autos 190201264.

2.1.4. Quanto à comprovação de que o contratado preenche os requisitos de habilitação e qualificação mínima necessárias, as certidões atualizadas foram juntadas ao processo pela SUDIR (194482089 / 192935305).

3. CONCLUSÃO

3.1. Ante o exposto, informo que foram cumpridos os requisitos para efetivar a contratação direta com base no inciso I, do art. 74 da Lei nº. 14.133 e em conformidade com o previsto no Decreto distrital nº 44.330/2023, bem como no Parecer Jurídico nº 612/2025 - PGDF/PGCONS (189287694), razão pela qual encaminho a Vossa Senhoria o presente processo, para fins de execução da despesa visando à contratação, conforme quadro de finalização abaixo:

EMPRESA: MAG Rio Comércio, Montagens e Manutenção de Viaturas Ltda
CNPJ: 16.527.981/0001-60
ENDEREÇO: Rua Bela, 160, São Cristovão Rio de Janeiro – RJ – Brasil, CEP: 20.930-280
TELEFONE: 21 2467-9074
EMAIL: atendimento@mag.br.com

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | QUANTIDADE | MARCA/MODELO | UNIDADE | VALOR TOTAL |
|------|---|------------|-------------------------|-----------------------|--|
| 01 | Serviço continuado, comum, sob demanda, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos, de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM), conforme Termo de Referência (190874127) e Proposta da Empresa (181836049). | 8 viaturas | ESCADA GIRATÓRIA M 55 L | Serviço de manutenção | R\$ 14.000.976,48 (quatorze milhões, novecentos e setenta e seis reais e quarenta e oito centavos) * |

*Valor total estimado para o contrato em um período de 24 (vinte e quatro) meses



Documento assinado eletronicamente por **ELISEU DE SOUZA QUEIROZ - Ten-Cel. QOBM/Comb. - Matr.01924777, Chefe da Seção de Licitações**, em 10/02/2026, às 13:59, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **194520801** código CRC= **3BDD8E01**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SAM Bloco D Módulo E - Palácio Imperador Dom Pedro II - QCG/CBMDF - Bairro ASA NORTE - CEP 70640-020 - DF
Telefone(s): 31930190
Sítio - www.cbm.df.gov.br



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL

Seção de Licitações
Subseção de Contratação Direta

Declaração - CBMDF/DICOA/SELIC/SUDIR

Assunto: Declaração de Inexigibilidade de Licitação nº 03/2026 - Contratação de empresa para execução de serviço continuado, comum, sob demanda, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos, de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM).

O DIRETOR DE CONTRATAÇÕES E AQUISIÇÕES DO CBMDF, no uso das atribuições conferidas pelo art. 33 do Decreto Federal nº 7.163, de 29 de abril de 2010, c/c o inc. X do art. 212 da Portaria nº 24, de 25 de novembro de 2020, publicada no suplemento do BG nº 223, de 1º de dezembro de 2020, que aprova o Regimento Interno do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF, e considerando o pronunciamento da Assessoria Jurídica constante na Nota Técnica 293 (186334353) e Cota de Aprovação 929 (186334420), bem como da Procuradoria-Geral do Distrito Federal, por meio do Parecer Jurídico nº 612/2025 - PGDF/PGCONS (189287694), e tendo em vista os argumentos constantes na Nota Técnica 3 (192902293), **RESOLVE**:

1. **DECLARAR INEXIGÍVEL A LICITAÇÃO**, para contratar a empresa MAG Rio Comércio, Montagens e Manutenção de Viaturas Ltda, CNPJ: 16.527.981/0001-60, com despesa de **R\$ 14.000.976,48 (quatorze milhões, novecentos e setenta e seis reais e quarenta e oito centavos)**, referente à contratação de empresa para execução de serviço continuado, comum, sob demanda, de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos, de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM), conforme Termo de Referência 455 (190874127), Proposta Orçamentária (195839076) e demais documentos acostados aos autos, com base no artigo 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021;
2. **DETERMINAR** à Subseção de Contratação Direta (SUDIR/SELIC) o lançamento da inexigibilidade no Comprasnet, visando a publicidade no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme dispõe o inciso III, do § 2º, do art. 174, da Lei nº 14.133/2021;
3. **ENCAMINHAR**, após a realização das diligências do item anterior, à Diretoria de Orçamento e Finanças (DIOFI) o presente processo para emissão de nota de empenho e posterior retorno à SECON/DICOA para acompanhamento da execução;
4. **DETERMINAR** à Seção de Contratos a confecção de extrato da matéria para publicação no Diário Oficial do Distrito Federal, conforme dispõe o art. 228 do Decreto 44.330, de 16/03/2023;
5. **DECLARO**, por fim, que foram seguidas todas as orientações jurídicas uniformizadas no instrumento paradigma, consubstanciadas no Parecer Jurídico nº 612/2025 - PGDF/PGCONS (189287694).

Brasília-DF, 25 de fevereiro de 2026.

Diretor de Contratações e Aquisições



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL SALOMAO FRAZAO CARDOSO - Ten-Cel. QOBM/Comb. - Matr.01910142, Diretor(a) de Contratações e Aquisições substituto(a)**, em 25/02/2026, às 19:43, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=192927403)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=192927403)
verificador= **192927403** código CRC= **D73DE2F7**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco D Módulo E - Palácio Imperador Dom Pedro II - QCG/CBMDF - Bairro ASA NORTE - CEP 70640-020 - DF

31930190

00053-00108219/2024-71

Doc. SEI/GDF 192927403

[Home](#) > [Editais](#)

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 5/2026



Última atualização 26/02/2026

[Acessar Processo Eletrônico](#)**Local:** Brasília/DF **Órgão:** FUNDO CONSTITUCIONAL DO DISTRITO FEDERAL - FCDF**Unidade compradora:** 170394 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DF**Modalidade da contratação:** Inexigibilidade **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 74, I**Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica **Registro de preço:** Não**Fonte orçamentária:** Não informada**Data de divulgação no PNCP:** 26/02/2026 **Situação:** Divulgada no PNCP**Id contratação PNCP:** 05448380000145-1-000015/2026 **Fonte:** Compras.gov.br**Objeto:**

Contratação de empresa para execução de serviço comum para prestação continuada de serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e acessórios, lubrificantes e insumos de viaturas tipo Auto Escada Mecânica (AEM)

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R\$ 14.000.976,48

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA

R\$ 14.000.976,48

[Itens](#)[Arquivos](#)[Histórico](#)

| Número ↕ | Descrição ↕ | Quantidade ↕ | Valor unitário estimado ↕ |
|----------|--|--------------|---------------------------|
| 1 | Manutenção de veículos pesados Manutenção de veículos pesados | 1 | R\$ 14.000.976,48 |

Exibir:

1-1 de 1 itens

Página: [← Voltar](#)

Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e correteza das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

✉ <https://portaldeservicos.gestao.gov.br>

☎ [0800 978 9001](tel:08009789001)

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS



Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.