



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

Nº SGPe da Licitação: CBMSC 30587/2023

2º TERMO ADITIVO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 121-A/2023/CBMSC

Pelo presente instrumento, o ESTADO DE SANTA CATARINA, por meio do(a) Corpo de Bombeiros Militar do Estado, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, com recursos provenientes do Fundo de Melhoria do Corpo de Bombeiros Militar – FUMCBM, neste ato representado pelo Senhor **Tenente-coronel BM José Ananias Carneiro, Diretor Interino de Logística e Finanças**, e **DVA VEICULOS LTDA**, estabelecida na **Rodovia BR 101, km 205, Barreiros, São José - SC, CEP 88117-500, telefone (48) 3381-2036, e-mail: licitacoes@grupodva.com.br**, inscrita no **CNPJ sob o nº art. 156, §2º da Lei nº 14.133/2021**, neste ato representada por seu **Representante Legal**, Sr(a) **Edegar Tremarin**, doravante denominado(a) **CONTRATADO(A)**, celebram **ADITIVO à ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 121-A/2023/CBMSC**, conforme cláusulas e condições a seguir expostas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Este Termo Aditivo tem por objeto a **alteração qualitativa** da Ata de Registro de Preços nº 121-A/2023/CBMSC, sem modificação de valor, formalizada por acordo entre as partes, nos termos do art. 124, inciso I, alínea 'a', da Lei nº 14.133/2021, referente ao item descrito a seguir, constante na Especificação Técnica da “Viatura tipo Auto Tanque (AT) com bomba centrífuga de 750 GPM.” (CBMSC 30587/2023 - p. 80-134):

Onde se lê:

“3.1.10.5. Abaixo do primeiro módulo/compartimento com persiana, em ambos os lados, deverão ser instalados degraus retráteis auxiliares, para o acesso do operador ao interior dos compartimentos. Os compartimentos dianteiros, em ambos os lados, deverão possuir portas do tipo “persianas”. Devendo ser instalada uma em cada lado do veículo”.

Leia-se:

“3.1.10.5. Abaixo do primeiro módulo/compartimento com persiana, em ambos os lados, deverão ser instalados degraus retráteis auxiliares, para o acesso do operador ao interior dos compartimentos. Os compartimentos dianteiros, em ambos os lados, deverão possuir portas do tipo “persianas”. Devendo ser instalada no mínimo uma e no máximo duas em cada lado do veículo”.

Onde se lê:

“3.6.1. Se o chassi do caminhão ofertado, não permitir, por questões técnicas (ex: devido a sistema de combustível e etc, que sejam realizados compartimentos para guarda de materiais, abaixo do tanque de água, em ambos os lados, poderá ser discutido durante a apresentação do projeto e apresentado ao fiscal, uma solução, sendo que será permitida a confecção de um terceiro bloco, com os mesmos padrões do primeiro bloco, sendo que se optado por desenvolver o terceiro bloco, para guardar materiais, o mesmo deverá possuir apenas uma persiana traseira e dimensões reduzidas, a fim de não alterar o balanço traseiro do chassi”.

Leia-se:

“3.6.1. Se o chassi do caminhão ofertado, não permitir, por questões técnicas (ex: devido a sistema de combustível e etc), que sejam realizados compartimentos para guarda de materiais, abaixo do tanque de água, em ambos os lados, poderá ser admitido no projeto e apresentado ao fiscal, uma solução, sendo que será permitida a confecção de um terceiro bloco, com os mesmos padrões do primeiro bloco, sendo que se optado por desenvolver o terceiro bloco, para guardar materiais, o mesmo deverá possuir persianas nas laterais (uma de cada lado) e uma persiana traseira com dimensões adequadas, a fim de não alterar o balanço traseiro do chassi”.



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

Onde se lê:

“2.12. DO PAINEL DE OPERAÇÕES AUXILIAR, INSTALADO NO INTERIOR DA CABINE; 2.12.1. Na cabine do motorista, entre os dois bancos deverá ser instalado um painel auxiliar de comandos da bomba centrífuga e sistemas elétricos da carroceria, com os seguintes componentes mínimos: 2.12.2. Chave Geral da carroceria; 2.12.3. Interruptor do engate da bomba (se o veículo possuir botão de engate da “PTO”, original, no painel do veículo, o implementador poderá utilizar o botão original, desde que devidamente identificado; 2.12.4. Lâmpada (led) piloto “Chave Geral ligada”; 2.12.5. Lâmpada (led) piloto “Bomba engatada” e; 2.12.6. Possuir botão de acionamento dos faróis traseiros e dianteiros instalados sobre a carroceria; 2.12.7. Interruptor da sirene eletro-pneumática (Fá-Dó); 2.12.8. Deverão ser fornecidas/instaladas 02 (duas) tomadas elétricas de 12v. A tomada de 12V deverá possuir conexão usb com tampa para proteção de intempéries; 2.12.9. Deverão ser instaladas, no interior da cabine, próximo ao console central/painel ou no painel de operações do engate da bomba, 02 (duas) tomadas elétricas de 220V, alimentadas pelo inversor do veículo. As tomadas de 220V deverão ser do tipo 3 pinos com tampa para proteção de intempéries (não serão admitidas tomadas do tipo “industrial”. Estas tomadas deverão estar ligadas diretamente ao inversor do veículo, sendo que este inversor deverá ser ligado diretamente nas baterias auxiliares da carroceria); 2.12.10. Possibilitar a abertura/fechamento das válvulas do Tanque Bomba e Bomba Tanque (se instalados botões para esta função, os mesmos deverão possuir feedback luminoso e ser protegidos contra intempéries); 2.12.11. Possuir Manômetro de pressão da Bomba 2.12.12. Visor de nível de água eletrônico por meio de LED’s; 2.12.13. Plaquetas indelévels de indicações gerais; 2.12.14. Horímetro da bomba centrífuga analógico ou digital; 2.12.15. Ser fabricado com estrutura metálica, de forma harmônica, voltado para o operador/conduzidor da viatura; 2.13. O implementador deverá instalar sistema de GOVERNADOR/GERENCIADOR DE PRESSÃO, sendo que os botões de acionamento de controles e dos sistemas de comandos poderão estar integrados no painel do governador de pressão; 2.13.1. O sistema Governador de Pressão, instalado no painel de comando do interior da Cabine, deverá estar integrado e parametrizado com o painel do sistema de governador de pressão do painel externo do implemento; 2.14. O painel auxiliar do interior da cabine, deverá possuir todos os controles de Giroflex e sistemas da carroceria (se fornecido com painel multiplexado o mesmo deverá ser instalado neste mesmo local), integrados e instalados neste painel; 2.15. Deverá ser previsto na cabine e junto ao painel de comandos (na traseira do painel) saída de ar comprimido com engate rápido. Deverão ser fornecidas juntamente, duas mangueiras em espiral para pressão de até 150 lbs, uma com 3 metros e outra com 15 metros de comprimento, ambas com pistola para limpeza de equipamentos e ferramentas, bem como também deverá ser fornecido um calibrador de pneus”.

Leia-se:

“2.12. DO PAINEL DE OPERAÇÕES AUXILIAR, INSTALADO NO INTERIOR DA CABINE; 2.12.1. Na cabine do motorista, entre os dois bancos deverá ser instalado um painel auxiliar de comandos elétricos da carroceria, com os seguintes componentes mínimos: 2.12.2. Chave Geral da carroceria; 2.12.3. Interruptor do engate da bomba (se o veículo possuir botão de engate da “PTO”, original, no painel do veículo, o implementador poderá utilizar o botão original, desde que devidamente identificado; 2.12.4. Lâmpada (led) piloto “Chave Geral ligada”; 2.12.5. Lâmpada (led) piloto “Bomba engatada” e; 2.12.6. Interruptor da sirene eletro-pneumática (Fá-Dó); 2.12.7. Deverão ser fornecidas/instaladas 02 (duas) tomadas elétricas de 12v. A tomada de 12V deverá possuir conexão usb com tampa para proteção de intempéries;



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

2.12.8. Plaquetas indelévels de indicações gerais; 2.12.9. Ser fabricado com estrutura metálica, de forma harmônica, voltado para o operador/conductor da viatura;
2.12.10. O painel auxiliar do interior da cabine, deverá possuir todos os controles de Giroflex e sistemas da carroceria (se fornecido com painel multiplexado o mesmo deverá ser instalado neste mesmo local), integrados e instalados neste painel;
2.12.11. Deverá ser previsto na cabine e junto ao painel de comandos (na traseira do painel) saída de ar comprimido com engate rápido. Deverão ser fornecidas juntamente, duas mangueiras em espiral para pressão de até 150 lbs, uma com 3 metros e outra com 15 metros de comprimento, ambas com pistola para limpeza de equipamentos e ferramentas, bem como também deverá ser fornecido um calibrador de pneus”.

Onde se lê:

“3.11.DO GERENCIADOR/GOVERNADOR DE PRESSÃO;

3.11.1. Sistema de Governador de Pressão (sendo neste caso, necessário a instalação de dois Governadores de Pressão), o sistema Governador com painel Multiplex, deverá ser instalado sistema com no mínimo as seguintes características mínimas (de controle eletrônico/automático de aceleração (governador de pressão), operado via rede CAN (J1939), que ajuste a rotação do motor para manter a pressão de trabalho da bomba de água no valor ajustado pelo operador. O sistema deverá possuir uma interface com display ou painel de operações, a onde a pressão poderá ser ajustada, oferecendo no mínimo os seguintes parâmetros de funcionamento da viatura:

3.11.1.1. Pressão de óleo do motor;

3.11.1.2. Temperatura do sistema de arrefecimento;

3.11.1.3. Tensão do sistema elétrico;

3.11.1.4. Temperatura do óleo da transmissão;

3.11.1.5. Pressão individual das tubulações de admissão e expedição da bomba de incêndio;

3.11.1.6. Horas de trabalho da bomba;

3.11.1.7. Regime de rotação do motor;

3.11.1.8. Possuir alarme sonoro para aviso de níveis críticos, o qual deverá estar devidamente habilitado;

3.11.1.8.1. Este dispositivo, se instalado, deverá ajustar a rotação do motor do veículo automaticamente sempre que houver uma variação de pressão em função do número de expedições em uso ou da abertura das válvulas de expedição. Deverá também possuir uma opção para operação manual do ajuste da rotação;

3.11.2. Se a contratada optar por instalar painel (PDCOI) o mesmo deverá operar as funções de Gerenciador/Governador de Pressão, o sistema de enchimento automático do tanque, e a indicação percentual dos volumes dos níveis dos tanques de água e de LGE, bem como a indicação do tempo de autonomia de funcionamento para cada agente, no regime atual de descarga;

3.11.2.1. Se instalado, o painel (PDCOI) deverá possuir as seguintes características:

3.11.2.1.1. Display colorido com tela de no mínimo 7”;

3.11.2.1.2. Iluminação de fundo de tela em LED com vida útil mínima de 50.000h;

3.11.2.1.3. Botões de função teclas (teclado silicone) com feedback tátil livremente programável;

3.11.2.1.3.1. Função Tecla. Vida útil $\geq 1.000.000$ ativações; 3.11.2.1.4. Grau de proteção mínimo IP 65;

3.11.2.1.5. Temperatura de operação entre -30 e 65°C;

3.11.2.1.6. Temperatura de armazenamento entre -30 e 80°C; 3.11.2.1.7. Detecção de sobretensão;

3.11.2.1.8. Desligamento de sobretensão;

3.11.2.1.9. Detecção de subtensão;

3.11.2.1.10. Desligamento de subtensão;

3.11.2.1.11. Proteção contra curto-circuito; 3.11.2.1.12. Deverá possuir Certificação que comprove as características solicitadas”.

Leia-se:

“3.11.DO GERENCIADOR/GOVERNADOR DE PRESSÃO;

3.11.1. Sistema de Governador de Pressão, o sistema Governador com painel IHM com tela de 7 polegadas com no mínimo as seguintes características mínimas (de controle eletrônico/automático de aceleração (governador de pressão), operado via rede



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

CAN (J1939), que ajuste a rotação do motor para manter a pressão de trabalho da bomba de água no valor ajustado pelo operador. O sistema deverá possuir uma interface onde a pressão poderá ser ajustada, oferecendo no mínimo os seguintes parâmetros de funcionamento da viatura:

- 3.11.1.1. Pressão de óleo do motor;
- 3.11.1.2. Temperatura do sistema de arrefecimento;
- 3.11.1.3. Tensão do sistema elétrico;
- 3.11.1.4. Temperatura do óleo da transmissão;
- 3.11.1.5. Pressão individual das tubulações de admissão e expedição da bomba de incêndio;
- 3.11.1.6. Horas de trabalho da bomba;
- 3.11.1.7. Regime de rotação do motor;
- 3.11.1.8. Possuir alarme sonoro para aviso de níveis críticos, o qual deverá estar devidamente habilitado;
- 3.11.1.8.1. Este dispositivo, se instalado, deverá ajustar a rotação do motor do veículo automaticamente sempre que houver uma variação de pressão em função do número de expedições em uso ou da abertura das válvulas de expedição. Deverá também possuir uma opção para operação manual do ajuste da rotação;
- 3.11.2. O painel IHM (PDCOI) deverá operar as funções de Gerenciador/Governador de Pressão, o sistema de enchimento automático do tanque, e a indicação, nível de água no tanque, controle eletrônico de acionamento da válvula térmica e acionamento do sistema de escorva e percentual dos volumes dos níveis dos tanques de água, bem como a indicação do tempo de autonomia de funcionamento, no regime atual de descarga;
- 3.11.2.1. Deverá possuir as seguintes características:
 - 3.11.2.1.1. Display colorido com tela de no mínimo 7”;
 - 3.11.2.1.2. Iluminação de fundo de tela em LED com vida útil mínima de 50.000h;
 - 3.11.2.1.3. Botões de função teclas (teclado silicone) com feedback tátil livremente programável;
 - 3.11.2.1.3.1. Função Tecla. Vida útil $\geq 1.000.000$ ativações;
 - 3.11.2.1.4. Grau de proteção mínimo IP 65;
 - 3.11.2.1.5. Temperatura de operação entre -30 e 65°C;
 - 3.11.2.1.6. Temperatura de armazenamento entre -30 e 80°C;
 - 3.11.2.1.7. Detecção de sobretensão;
 - 3.11.2.1.8. Desligamento de sobretensão;
 - 3.11.2.1.9. Detecção de subtensão;
 - 3.11.2.1.10. Desligamento de subtensão;
 - 3.11.2.1.11. Proteção contra curto-circuito;
 - 3.11.2.1.12. Deverá possuir Certificação que comprove as características solicitadas”.

Onde se lê:

“3.10.18.DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS OS SEGUINTES ACESSÓRIOS, JUNTAMENTE COM A BOMBA CENTRÍFUGA:

- 3.10.18.1. 01 (Uma) (no mínimo) Válvula de alívio térmico;
- 3.10.18.2. Manifold para sucção em aço inoxidável;
- 3.10.18.3. Placa indelével de identificação do número de série da bomba;
- 3.10.18.4. Kit de luzes em conformidade com a norma NFPA ou EN;
- 3.10.18.5. Sistema de escorva;
- 3.10.18.6. Sistema de enchimento automático do tanque;
- 3.10.19. Jato pulsado;
- 3.10.20. Deverá ser previsto um sistema de retorno parcial da água para o tanque que possibilite a utilização da técnica de combate a incêndio de jato pulsado, de maneira a reduzir seus efeitos sobre o tanque d’água. Esse sistema deve permitir a técnica de pulso limitando a pressão máxima a ser aplicada em 8 kg”.

Leia-se:

“3.10.18. DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS OS SEGUINTES ACESSÓRIOS, JUNTAMENTE COM A BOMBA CENTRÍFUGA:

- 3.10.18.1. 01 (Uma) (no mínimo) Válvula de alívio térmico;
- 3.10.18.2. Manifold para sucção em aço inoxidável;
- 3.10.18.3. Placa indelével de identificação do número de série da bomba;
- 3.10.18.4. Kit de luzes em conformidade com a norma NFPA ou EN;
- 3.10.18.5. Sistema de escorva;
- 3.10.18.6. Sistema de enchimento automático do tanque”.



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

Onde se lê:

“3.13.14. Deverão ser instalados os Seguintes Controles;
3.13.14.1. Manômetros d’água de diâmetro 101,6mm (4”) com escala de 0 à 400 PSI e com precisão Classe A / B - ABNT 14.105 com mostrador de fundo branco com inscrições em preto e/ou vermelho, visor de vidro plano de 2 ou 3 mm com líquido de enchimento (glicerina), carcaça, soquete e anel baioneta em aço inoxidável e ponteiro em Alumínio, na cor preta e/ou vermelha, balanceado e com ajuste micrométrico. Com válvula de segurança situada na parte superior ou atrás da caixa;
3.13.14.2. Indicador luminoso de bomba acionada / ligada;
3.13.14.3. Tacômetro para RPM do motor e horímetro da bomba;
3.13.14.4. Visor de nível de água eletrônico por meio de LED's além do indicador de mangueira transparente graduada com graduação mínima a cada 1000 litros com bóia colorida de fácil visualização e respiro próprio evitando o vazamento de água;
3.13.14.5. Plaquetas indelévels de indicações gerais;
3.13.14.6. Indicadores de pressão do óleo do motor;
3.13.14.7. Tabela e gráfico com informações de pressão x vazão da bomba x RPM do motor;
3.13.14.8. Horímetro da bomba centrífuga analógico ou digital;
3.13.14.9. Lâmpada piloto indicativa de Chave Geral da carroceria ligada;
3.13.14.10. Deverá possuir uma tomada 12V e outra 220V, devidamente identificadas com adesivos indelévels e com o sistema das tomadas ligados diretamente às baterias e ao inversor da viatura. Ambas as tomadas deverão possuir tampas para proteção de intempéries e a tomada 220V, deverá ser no padrão três pinos no padrão residencial (não será admitida tomada do tipo industrial);
3.13.14.11. Temperatura do sistema de arrefecimento;
3.13.14.12. Tensão do Sistema Elétrico;
3.13.14.13. Voltagem das baterias;
3.13.15. O implementador poderá optar por instalar sistema de GOVERNADOR/GERENCIADOR DE PRESSÃO, em substituição aos botões de acionamento de controles e dos sistemas de comandos;
3.13.16. Se o implementador optar por instalar Governador de Pressão (ou sistema PDCOI) no painel de controle externo, deverá instalar outro Governador de Pressão (ou sistema PDCOI), instalado no painel de comando do interior da Cabine, a fim de que eles sejam integrados e parametrizados;
3.13.16.1. Sistema de Governador de Pressão, para controle e comando dos sistemas da Bomba e agregados, o mesmo deverá controlar os dispositivos elétricos do implemento e possuir as seguintes características mínimas de operação e monitoramento da Bomba de Incêndio:
3.13.16.1.1. Possuir um sistema de controle eletrônico/automático de aceleração (governador de pressão ou painel PDCOI), operado via rede CAN (J1939), que ajuste a rotação do motor para manter a pressão de trabalho da bomba de água no valor ajustado pelo operador. O sistema deverá possuir uma interface com display ou painel de operações, onde a pressão poderá ser ajustada, oferecendo no mínimo os parâmetros solicitados neste descritivo Técnico;
3.13.16.1.2. Este dispositivo deverá ajustar a rotação do motor do veículo automaticamente sempre que houver uma variação de pressão em função do número de expulsões em uso ou da abertura das válvulas de expedição. Deverá também possuir uma opção para operação manual do ajuste da rotação”.

Leia-se:

“3.13.14. Deverão ser instalados os Seguintes Controles;
3.13.14.1. Manômetros d’água de diâmetro 101,6mm (4”) com escala de 0 à 400 PSI e com precisão Classe A / B - ABNT 14.105 com mostrador de fundo branco com inscrições em preto e/ou vermelho, visor de vidro plano de 2 ou 3 mm com líquido de enchimento (glicerina), carcaça, soquete e anel baioneta em aço inoxidável e ponteiro em Alumínio, na cor preta e/ou vermelha, balanceado e com ajuste micrométrico. Com válvula de segurança situada na parte superior ou atrás da caixa;
3.13.14.2. Indicador luminoso de bomba acionada / ligada;
3.13.14.3. Tacômetro para RPM do motor e horímetro da bomba;



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

3.13.14.4. Visor de nível de água de mangueira transparente graduada com graduação mínima a cada 1000 litros com bóia colorida de fácil visualização e respiro próprio evitando o vazamento de água;
3.13.14.5. Plaquetas indeléveis de indicações gerais;
3.13.14.6. Indicadores de pressão do óleo do motor;
3.13.14.7. Tabela e gráfico com informações de pressão x vazão da bomba x RPM do motor;
3.13.14.8. Horímetro da bomba centrífuga analógico ou digital;
3.13.14.9. Lâmpada piloto indicativa de Chave Geral da carroceria ligada;
3.13.14.10. Deverá possuir uma tomada 12V, devidamente identificadas com adesivos indeléveis e com o sistema das tomadas ligados diretamente às baterias da viatura. A tomada deverá possuir tampas para proteção de intempéries;
3.13.14.11. Temperatura do sistema de arrefecimento;
3.13.14.12. Tensão do Sistema Elétrico;
3.13.14.13. Voltagem das baterias;
3.13.15. O implementador poderá substituir os botões de acionamento de controles e dos sistemas de comandos, pelo acionamento de todos os comandos através do painel IHM do governador de pressão;
3.13.16. O Sistema de Governador de Pressão, para controle e comando dos sistemas da Bomba e agregados, deverá controlar os dispositivos elétricos do implemento e possuir as seguintes características mínimas de operação e monitoramento da Bomba de Incêndio:
3.13.17. Possuir um sistema de controle eletrônico/automático de aceleração (governador de pressão ou painel PDCOI), operado via rede CAN (J1939), que ajuste a rotação do motor para manter a pressão de trabalho da bomba de água no valor ajustado pelo operador. O sistema deverá possuir uma interface com display ou painel de operações, onde a pressão poderá ser ajustada, oferecendo no mínimo os parâmetros parâmetros solicitados neste descritivo Técnico;
3.13.16.1.2. Este dispositivo deverá ajustar a rotação do motor do veículo automaticamente sempre que houver uma variação de pressão em função do número de expulsões em uso ou da abertura das válvulas de expedição. Deverá também possuir uma opção para operação manual do ajuste da rotação”.

Onde se lê:

“3.15. SISTEMA ELÉTRICO DO IMPLEMENTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS;
3.15.1. O implementador da viatura deverá instalar baterias auxiliares para atender a demanda da operação. Este circuito deverá obrigatoriamente estar isolado do sistema elétrico principal do veículo, mediante acionamento na chave geral;
3.15.2. Todos os sistemas elétricos, como luzes, sistema de operação de bomba, sinalização visual e acústica de emergência, geladeira do interior da cabine e luzes de gavetas, deverão estar ligados nas baterias auxiliares do implemento;
3.15.3. Fica vedada a instalação de componentes elétricos, instalados pelo implementador, nas baterias originais do chassi. Ou seja, as baterias originais 24V, serão exclusivas para partida do motor e sistemas originais de fábrica, como luzes de cabine e faróis por exemplo;
3.15.4. As baterias auxiliares, deverão ser instaladas no compartimento da bomba centrífuga, sendo no mínimo duas baterias, podendo ser ciclo estacionário;
3.15.5. Estas baterias auxiliares, deverão ser instaladas pelo implementador, sendo que deverão ser no mínimo 02 (duas) baterias auxiliares, além das fornecidas com o chassi, que possam alimentar toda a carroceria e seus acessórios. As baterias auxiliares, deverão ser carregadas através do Alternador do caminhão e do sistema “Inject” de recarga de baterias;
3.15.6. As baterias auxiliares deverão estar ligadas ao sistema original de carregamento de baterias do veículo (alternador);
3.15.7. O sistema de bateria auxiliar, deverá possuir sistema de bloqueio, que permita o carregamento das baterias com o veículo em funcionamento, porém, em caso de perda de carga em níveis críticos, das baterias auxiliares, este sistema não deverá permitir que exista transferência de carga das baterias do chassi para as baterias auxiliares. Em hipótese alguma, o veículo deverá ficar inoperante, por falta de carga nas baterias do chassi, porque a luz da persiana ficou ligada por exemplo...;
3.15.8. O sistema elétrico da carroceria, deverá possuir chave geral de liga/desliga, independente da chave geral do chassi, no interior da cabine, junto ao painel de operação auxiliar;
3.15.9. Caso exista descarga das baterias originais do chassi, que impeça a partida do motor, deverá existir um sistema de “plugue” com pólos positivos e



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

negativos, instalado próximo às baterias do chassi, para conexão de uma bateria adicional sem a necessidade de conectar diretamente sob os pólos para evitar erros acidentais que danifiquem as baterias instaladas na viatura;

3.15.10. O sistema elétrico da viatura deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens aqui especificados, quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores;

3.15.11. Todos os componentes do sistema elétrico e fiação devem ser facilmente acessíveis na central elétrica localizada atrás do painel de comando, pelo qual se possa realizar verificações e manutenções. As chaves, dispositivos indicadores e controles de vem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas devem ser à prova de corrosão e de intempéries. O sistema também deve estar preparado para que eventuais cargas elétricas superiores à sua capacidade não provoquem falhas no alternadores baterias;3.15.12.Os equipamentos elétricos adicionais devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura;

3.15.13. Toda a fiação fornecida pelo fabricante deverá ser de cobre, estar em conformidade com todas as exigências da norma SAE J1291, suportar variações de temperatura sem prejudicar o funcionamento e possuir isolamento de polietileno transversal de acordo com a norma SAE J1127 e J1128. Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob o capô ou sujeitos a altas temperaturas do motor;

3.15.14. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificação com números/letras de fácil leitura dispostas em conduítes ou em teares de alta temperatura (até 150° C). Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Toda a fiação instalada na viatura deve ser inacessível, blindada e instalada em local protegido;

3.15.15. Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento por laços de metal isolados ou material plástico de alta resistência (padrão automotivo) a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;

3.15.16.Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE J1292;3.15.17.Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico;

3.15.18. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação”.

Leia-se:

“3.15.SISTEMA ELÉTRICO DO IMPLEMENTO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS;

3.15.1. Todos os sistemas elétricos, como luzes, sistema de operação de bomba, sinalização visual e acústica de emergência, geladeira do interior da cabine e luzes de gavetas, deverão estar ligados nas baterias do caminhão;

3.15.2. O sistema elétrico da carroceria, deverá possuir chave geral de liga/desliga, independente da chave geral do chassi, no interior da cabine, junto ao painel de operação auxiliar;

3.15.3. Caso exista descarga das baterias originais do chassi, que impeça a partida do motor, deverá existir um sistema de “plugue” com pólos positivos e negativos, instalado próximo às baterias do chassi, para conexão de uma bateria adicional sem a necessidade de conectar diretamente sob os pólos para evitar erros acidentais que danifiquem as baterias instaladas na viatura;

3.15.4. O sistema elétrico da viatura deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens aqui especificados, quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores;

3.15.5. Todos os componentes do sistema elétrico e fiação devem ser facilmente acessíveis na central elétrica localizada atrás do painel de comando, pelo qual se possa realizar verificações e manutenções. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas devem ser à prova de corrosão e de intempéries. O sistema também deve estar preparado para que eventuais cargas elétricas superiores à sua capacidade não provoquem falhas no alternador e baterias;



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

- 3.15.6. Os equipamentos elétricos adicionais devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura;
- 3.15.7. Toda a fiação fornecida pelo fabricante deverá ser de cobre, estar em conformidade com todas as exigências da norma SAEJ1291, suportar variações de temperatura sempre judicar o funcionamento e possuir isolamento de polietileno transversal de acordo com a norma SAEJ1127 e J1128. Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob o capô sujeitos altas temperaturas do motor;
- 3.15.8. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificação com números/letras de fácil leitura dispostas em conduítes ou em teares de alta temperatura (até 150° C). Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Toda a fiação instalada na viatura deve ser inacessível, blindada e instalada em local protegido;
- 3.15.9. Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento por laços de metal isolados ou material plástico de alta resistência (padrão automotivo) a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;
- 3.15.16. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE J1292;
- 3.15.17. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico;
- 3.15.18. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação”.

Onde se lê:

- “3.17. INVERSOR;
- 3.17.1. Deverá ser fornecido e instalado, inversor elétrico de tensão veicular. Deverá ser compacto e possibilitar a inversão de tensão para entrada 12 v (mais ou menos 25%) e saída com tensão de 220 V/60 Hz, mínimo 500 W. Deverá possuir sistema de entrada e saída com proteção contra curtos-circuitos, sobrecargas e sobretemperatura. Deverá dispor de alarme e sistema de desligamento com tensão baixa de bateria. Deverá possuir sistema de ventilação embutida destinada a refrigeração dos módulos. Deverá possuir sistema de desligamento automático com tensão baixa da bateria veicular. Deverá possuir normalização EMC/EM. -ABNT. Deverá possuir sistema de fixação para veículos e instalado com pelo menos 02 (duas) tomadas na cabine e 04 (quatro) tomadas na carroceria (em locais a serem definidos no projeto construtivo). Deverá ter perfeita fixação posicionado em local protegido e de fácil acesso, no interior da cabine. O equipamento deverá ser instalado em conformidade com as normas de segurança da montadora a fim de que não se perca a garantia de fábrica, não se perca a segurança contra incêndio e garanta o seu perfeito funcionamento”.

Leia-se:

- “3.17. INVERSOR;
- 3.17.1. Não haverá inversor;”.

Onde se lê:

- “3.16. SISTEMA ELÉTRICO E CONTROLE MULTIPLEXADO (opcional, desde que o governador depressão possua sistemas que possuam a função de execução dos sistemas elétricos)”.

Leia-se:

- “3.16.SISTEMA ELÉTRICO E CONTROLE MULTIPLEXADO (opcional, desde que o governador depressão possua sistemas que possuam a função de execução dos sistemas elétricos). Se o painel governador de pressão IHM “PDCOI”, possibilitar a operação de todo o sistema elétrico, o controle multiplexado deverá ser suprimido”.

Onde se lê:

- “3.4.TANQUE DE ÁGUA:



3.4.1. Deverá ser confeccionado um tanque retangular para transporte de água, com capacidade mínima de 11.000 (onze mil) litros, sendo preferencialmente 12.000 (doze mil) litros (se o PBT do chassi permitir, deverá ser priorizada a capacidade de 12 mil litros) e poderá ser construído em material copolímero com densidade de inferior a 0,98 gr/cm³, espessura mínima de 12mm, com módulo de elasticidade superior a 1.100 MPa (admitida avariação de mais ou menos 5%) conforme ISO527 ou em chapa de aço inoxidável do tipo 1.4571/AISI316 e espessura mínima de 3mm.”.

Leia-se:

“3.4.TANQUE DE ÁGUA:

3.4.1. Deverá ser confeccionado um tanque retangular para transporte de água, com capacidade mínima de 12.000 (doze mil) litros de água e poderá ser construído em material copolímero com densidade de inferior a 0,98gr/cm³, espessura mínima de 12mm, com módulo de elasticidade superior a 1.100MPa (admitida avariação de mais ou menos 5%) conforme ISO 527 ou em chapa de aço inoxidável AISI 304 com espessura mínima de 4mm nas laterais e espessura mínima de 5mm no fundo do tanque”.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

Este Termo Aditivo terá vigência a partir da última assinatura digital dos signatários.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PREVENÇÃO E DO COMBATE À CORRUPÇÃO

As partes, por seus agentes públicos ou por seus sócios, acionistas, administradores e colaboradores:

- a) declaram que têm conhecimento das normas previstas na legislação, entre as quais nas Leis Federais nºs 8.429/1992 e 12.846/2013, seus regulamentos e eventuais outras aplicáveis;
- b) comprometem-se a não adotar práticas ou procedimentos que se enquadrem nas hipóteses previstas nas leis e regulamentos mencionados na alínea anterior e a exigir o mesmo pelos terceiros por elas contratados;
- c) comprometem-se a notificar à Controladoria-Geral do Estado qualquer irregularidade que tiverem conhecimento acerca da execução do presente contrato;
- d) declaram que têm ciência que a violação de qualquer das obrigações previstas na Instrução Normativa Conjunta CGE/SEA nº 01/20, além de outras, é causa para rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos, inclusive danos potenciais, causados à parte inocente e das multas pactuadas.

CLÁUSULA QUARTA – DA PROTEÇÃO DE DADOS

- a) A Contratada declara que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com o intuito de proteger os dados pessoais que lhe forem repassados, cumprindo, a todo momento, as normas de proteção de dados pessoais, jamais colocando, por seus atos ou por sua omissão, o Contratante em situação de violação de tais regras.
- b) A Contratada declara que designou Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, nos termos do § 1º. do art. 41 da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) e se compromete a manter o Contratante informado sobre os dados atualizados de contato de seu Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, sempre que for substituído, independentemente das alterações em sua página eletrônica.
- c) A Contratada somente poderá tratar dados pessoais dos usuários dos serviços contratados, nos limites e finalidades exclusivas do cumprimento de suas obrigações com base no presente contrato e jamais para qualquer outra finalidade.
- d) A Contratada se certificará de que seus empregados, representantes, e prepostos agirão de acordo com o presente contrato e com as leis de proteção de dados e eventuais instruções transmitidas pelo



Contratante sobre a presente cláusula, comprometendo-se a manter o sigilo e a confidencialidade dos dados pessoais e dos dados pessoais sensíveis repassados em decorrência da execução do objeto contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), certificando-se a Contratada de que seus empregados, representantes, e prepostos assumam compromisso de confidencialidade ou estejam sujeitos a obrigações legais de confidencialidade.

e) Se o titular dos dados ou terceiros solicitarem informações à Contratada relativas ao tratamento de dados pessoais que detiver em decorrência do presente contrato, a Contratada submeterá esse pedido à apreciação do Contratante, não podendo, sem instruções prévias do Contratante, transferir, compartilhar e/ou garantir acesso aos dados pessoais que detenha por força do presente contrato, sendo, em regra, vedada a transferência das informações a outras pessoas físicas ou jurídicas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do próprio contrato; se a solicitação for realizada por autoridade de proteção de dados, a Contratada informará imediatamente ao Contratante sobre tal pedido e suas decorrências.

f) A Contratada prestará assistência ao Contratante no cumprimento das obrigações previstas nas leis de proteção de dados, quando relacionadas ao objeto contratual, especialmente nos casos em que for necessária a assistência da Contratada para que o Contratante cumpra suas obrigações, incluindo aquelas relativas à segurança do tratamento, violações de dados pessoais, avaliação de impacto de proteção de dados, e consulta prévia a autoridades de proteção de dados, incluindo pedidos de acesso, retificação, bloqueio, restrição, apagamento, portabilidade de dados, ou o exercício de quaisquer outros direitos dos titulares de dados com base nas Leis Aplicáveis à Proteção de Dados.

g) Quando solicitada, a Contratada fornecerá ao Contratante, no prazo de 2 (dois) dias úteis, todas as informações necessárias para comprovar a conformidade das obrigações da Contratada previstas neste contrato com as leis de proteção de dados, inclusive para fins de elaboração de relatórios de impacto de proteção e riscos de uso de dados pessoais.

h) A Contratada prestará assistência ao Contratante no cumprimento de suas outras obrigações de acordo com as leis de proteção de dados nos casos em que estiver implícita a assistência da Contratada e/ ou nos casos em que for necessária a assistência da Contratada para que o Contratante cumpra suas obrigações, incluindo aquelas relativas à segurança do tratamento, violações de dados pessoais, avaliação de impacto de proteção de dados, e consulta prévia a autoridades de proteção de dados.

i) A Contratada fica obrigada a comunicar ao Contratante, por escrito, em até 2 (dois) dias úteis a contar do momento em que tomou ciência da violação, ou em menor prazo, se assim vier a recomendar ou determinar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

j) A Contratada indenizará o Contratante, em razão do não cumprimento por parte da Contratada das obrigações previstas nas leis, normas, regulamentos e recomendações das autoridades de proteção de dados com relação ao presente contrato, de quaisquer danos, prejuízos, custos e despesas, incluindo-se honorários advocatícios, multas, penalidades e eventuais dispêndios investigativos relativos a demandas administrativas ou judiciais propostas em face do Contratante a esse título.

CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

O presente Termo Aditivo será publicado por extrato, na forma da Lei, correndo às expensas da Contratante.



ESTADO DE SANTA CATARINA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
CGCBM – EMG – DLF
CENTRO DE CONTRATOS (Florianópolis)

CLÁUSULA SEXTA – DA RATIFICAÇÃO

Permanecem inalteradas as demais cláusulas e disposições da Ata de registro de preços nº 108-A-2023-CBMSC e seus documentos correlatos, desde que não conflitem com o disposto neste instrumento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Será considerada como data de assinatura deste termo aditivo a data (dia/mês/ano) da última assinatura digital dos signatários.

E, por estarem justas e contratadas, assinam digitalmente o presente Instrumento, para que surta os seus efeitos legais.

Florianópolis-SC, data da assinatura digital.

Tenente-Coronel BM JOSÉ ANANIAS CARNEIRO
Diretor Interino de Logística e Finanças
(assinado digitalmente)

EDEGAR TREMARIN
Contratada
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **W2FRY686**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOSE ANANIAS CARNEIRO (CPF: 004.XXX.699-XX) em 17/10/2025 às 12:01:31

Emitido por: "AC LINK RFB v2", emitido em 15/02/2024 - 18:44:33 e válido até 14/02/2027 - 18:44:33.

(Assinatura ICP-Brasil)



DVA VEICULOS LTDA (CPF: 100.XXX.600-XX) em 21/10/2025 às 17:12:56

Emitido por: "AC Certisign RFB G5", emitido em 26/08/2025 - 09:31:01 e válido até 26/08/2026 - 09:31:01.

(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxMzAxMI8xMzAxNV8yMDI0X1cyRIJZNjg2> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00013012/2024** e o código **W2FRY686** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.