



LICITAÇÃO Nº. 067/2013/SSP

FFA

MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO SRP - SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO: 201200011000628

DATA DA REALIZAÇÃO: **18 de setembro de 2013, às 09 horas (Horário de Brasília).**

LOCAL: Sala da CPL/SSP, à Avenida Anhanguera, nº. 7.364 - Setor Aeroviário – Goiânia-GO.

ÓRGÃO SOLICITANTE: Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO.

1 – PREÂMBULO

A Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP-GO), através de seu Secretário, determinam abertura do procedimento licitatório a ser realizado pelo Pregoeiro/SSP, usando a competência delegada na Portaria nº. 1003/2013 - Gab. Sec. de 09/07/2013, torna público que se encontra aberta, nesta unidade, a licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, a ser realizada em sessão pública, oriunda do processo nº. 201200011000628, objetivando o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DIVERSOS PARA BOMBEIROS (ABT – AUTO BOMBA TANQUE, CAMINHONETE E UR – UNIDADE DE RESGATE) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**. O presente certame será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 23 de junho de 1993, com alterações e subsidiariamente, no que couber, pela Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Lei Estadual nº 17.928 de 27 de dezembro de 2012, o Decreto Estadual nº 7.437, de 06 de setembro de 2011, o Decreto Estadual nº. 7.468, de 20 de outubro de 2.011, pelo Decreto Estadual nº. 7.466 de 18 de outubro de 2.011 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

Este Edital está disponível aos interessados no endereço do preâmbulo acima, e publicado nos sites www.comprasnet.goias.gov.br a disposição das empresas cadastradas no CADFOR - Cadastro de Fornecedores gerenciado pela Superintendência de Suprimento e Logística – SUPRILOG e www.ssp.go.gov.br de livre acesso.

2 – OBJETO

2.1 - Constitui objeto da presente licitação o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DIVERSOS PARA BOMBEIROS (ABT – AUTO BOMBA TANQUE, CAMINHONETE E UR – UNIDADE DE RESGATE) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, de acordo com as condições e especificações constantes no Termo de Referência e demais disposições fixadas neste Edital e seus Anexos.

3 – DO LOCAL, DATA E HORA

3.1. O **Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013** será realizado em sessão pública, através do sítio www.comprasnet.go.gov.br, no dia **18 de setembro de 2013 a partir das 09 horas**, mediante condições de segurança criptografia e autenticação, em todas as suas fases.

3.2. As Propostas Comerciais deverão ser cadastradas, através do sítio www.comprasnet.go.gov.br, no período compreendido **entre as 09 horas e 10 horas do dia 18 de setembro de 2013**.

3.3. A 1ª etapa da fase competitiva (lances) terá início no dia 18 de setembro de 2013 às 10 horas e terá duração de 10 (dez) minutos.

3.4. A 2ª etapa da fase competitiva (lances) terá início no dia 18 de setembro de 2013 às 10 horas e 10 minutos e será encerrada com o fechamento aleatório.

3.4.1. A cada 10 (dez) minutos o sistema iniciará automaticamente o encerramento dos itens, sendo um a um na ordem definida no edital.



3.5. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, independentemente de nova comunicação, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

3.6. Todas as referências de tempo contidas neste Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas do Sistema Eletrônico e na documentação relativa ao certame.

4 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1 - Poderão participar da presente licitação todos quantos militem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, e estiverem devidamente cadastrados/credenciados perante o sistema www.comprasnet.goias.gov.br.

4.2 – Os licitantes deverão acessar diariamente o site acima indicado a fim de tomar ciência acerca de comunicados com referência a eventuais alterações.

4.3 – O acesso ao credenciamento se dará somente aos licitantes com cadastro “homologado” ou na condição de “credenciado” junto ao CADFOR Cadastro de Fornecedores gerenciado pela Superintendência de Suprimento e Logística - SUPRILOG.

4.3.1. – Em caso do licitante pretender utilizar-se de outros cadastros que atendam a legislação pertinente para participar do pregão eletrônico, efetuará seu credenciamento de forma simplificada junto ao CADFOR, caso que ficará dispensado de apresentar toda a documentação abrangida pelo referido cadastro, mediante a apresentação do mesmo ao CADFOR e terá registrado apenas a condição de “credenciado”.

4.3.1.1. – O credenciamento sempre importará no preenchimento de formulário de responsabilidade e apresentação de cópia autenticada da cédula de identidade, CPF, e procuração do responsável pela empresa, bem como, da última alteração contratual.

4.3.1.2. – Nos casos onde a empresa vencedora estiver com o cadastro junto ao CADFOR apenas na condição de “credenciado”, deverá no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do pregão, providenciar seu cadastro completo e se encontrar na condição de “homologado” para a emissão do CRC (Certificado de Registro Cadastral), sob pena de desclassificação do certame.

4.4 - A participação neste pregão eletrônico dar-se-á por meio da digitação de senha privativa do licitante e subsequente encaminhamento de proposta de preços em data e horário previstos neste Edital, exclusivamente por meio eletrônico.

4.5 - Não poderão participar os interessados que se encontrarem sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, empresas estrangeiras que não funcionam no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual. E ainda aqueles que não estiverem com o cadastro “homologado” ou “credenciado” no CADFOR Cadastro de Fornecedores gerenciado pela Superintendência de Suprimento e Logística - SUPRILOG.

4.6 - A participação neste certame implica em aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

4.7 - Como requisito para participação neste Pregão, o licitante com cadastro “homologado” ou “credenciado” deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico www.comprasnet.goias.gov.br, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

5 - DO CREDENCIAMENTO



5.1 – A participação no presente pregão eletrônico estará aberta somente aos licitantes com cadastro “homologado” ou “credenciado” no CADFOR Cadastro de Fornecedores gerenciado pela Superintendência de Suprimento e Logística - SUPRILOG.

5.1.2 – Os interessados que não estiverem com o cadastro homologado no CADFOR da SUPRILOG, deverá providenciar o mesmo pelo site www.comprasnet.goias.gov.br, opção “login do FORNECEDOR”, conforme instruções nele contidas.

5.1.3 – O credenciamento na licitação implica o uso de login e senha eletrônica de acesso ao sistema, validada quando da homologação/credenciamento do cadastro do fornecedor.

5.1.4 – A homologação do cadastro do fornecedor só será definitiva após o envio da documentação original do licitante ao CADFOR.

5.1.4.1– Para cadastramento, renovação cadastral e regularização, o interessado deverá atender todas as condições estabelecidas no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data prevista para recebimento das propostas. Não havendo pendências documentais, o CADFOR emitirá o CRC no prazo de até 04 (quatro) dias úteis consecutivos, contados do recebimento da documentação completa excluindo-se o dia de entrega e vencendo os prazos apenas nos dias em que houver expediente regular e integral na Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento.

5.1.4.2 – Em caso do licitante pretender utilizar-se de outros cadastros que atendam a legislação pertinente para participar do pregão eletrônico, efetuará seu credenciamento de forma simplificada junto ao CADFOR, caso em que ficará dispensado de apresentar toda a documentação abrangida pela referido cadastro, mediante a apresentação do mesmo ao CADFOR e terá registrado apenas a condição de “credenciado”. (conforme a Instrução Normativa 004/2011-GS).

5.1.5 – A simples inscrição do pré-cadastro no sistema Comprasnet, não dará direito ao licitante de credenciar-se para participar deste pregão eletrônico, face que sua senha ficará bloqueada.

5.1.6 – O desbloqueio do login e senha do fornecedor serão realizados após a homologação do cadastro do licitante.

5.2 - O credenciamento do licitante dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, cujo uso é de responsabilidade exclusiva do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema ou à Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.3 - O credenciamento do licitante junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, sob pena da aplicação das sanções previstas no **item 14** do presente edital.

6 - DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

6.1 - As propostas comerciais deverão ser enviadas através do site www.comprasnet.goias.gov.br na data e nas formalidades indicadas neste Edital e seus anexos, após o preenchimento do formulário eletrônico, com manifestação em campo próprio do sistema de que tem pleno conhecimento e que atende às exigências de habilitação e demais condições da proposta comercial previstas no edital e seus anexos.

6.2 - Todas as condições estabelecidas para os itens, pelo Edital e seus anexos, serão tacitamente aceitas pelo proponente no ato do envio de sua proposta comercial.

6.3 - O prazo de validade da proposta será de acordo com o estipulado no edital, a contar da data marcada para a abertura das mesmas.



6.4 - Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino, e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da vencedora.

6.5 - As propostas encaminhadas pelos vencedores, deverão conter obrigatoriamente a marca do objeto ofertado, sendo desclassificadas as propostas em desacordo.

6.6 - Sempre que a descrição mínima do bem utilizar a terminologia “aproximada” ou “aproximadamente”, a medida do objeto ofertado deverá estar compreendida no intervalo de 10% (dez por cento) acima e 10% (dez por cento) abaixo da medida especificada.

6.7 - Todas as empresas deverão cotar seus preços com todos os tributos inclusos, inclusive o ICMS, se for o caso e observando-se os subitens seguintes:

6.7.1 – Na contratação, **a empresa estabelecida no Estado de Goiás que venha a ser a vencedora do certame**, nos termos do inciso XCI do art. 6º do Anexo IX do Regulamento do Código Tributário do Estado de Goiás (RCTE), revigorado pelo artigo 3º do Decreto Estadual nº 7.569/2012, que trata da isenção do ICMS nas operações e prestações internas, relativas à aquisição de bem, mercadoria e serviço por órgãos da Administração Pública Estadual, ficando mantido o crédito (Convênio ICMS 26/03), **deverá apresentar proposta contendo, obrigatoriamente: a indicação do percentual da alíquota do ICMS, os valores unitários e totais, onerados com o ICMS e desonerados do ICMS, restando límpido que, para fins de contratação, serão analisadas as propostas desoneradas do ICMS.**

6.7.2 – Na fase de execução contratual, o valor correspondente à isenção do ICMS deverá ser **deduzido** do preço dos respectivos produtos, contido na(s) proposta(s) vencedora(s) do certame, **devendo a Contratada demonstrar a dedução, expressamente, no documento fiscal, empenhando-se apenas o valor necessário à execução do contrato e, quando da emissão da Nota Fiscal, deverá destacar, em seu histórico, esta isenção, visto que a SSP-GO e os seus respectivos órgãos não são contribuintes deste tributo.**

6.7.3 – **O disposto nos subitens 6.7.1 e 6.7.2 não se aplica às empresas optantes do Simples, Supersimples, aos Microempreendedores individuais e para as aquisições por órgãos sediados fora do Estado de Goiás.**

7 - DA SESSÃO DO PREGÃO

7.1 – Concluída a fase de credenciamento será iniciada a sessão pública do pregão, no horário previsto neste edital, durante a qual os fornecedores registrarão suas propostas, sendo aceita somente uma proposta por item para cada fornecedor.

8 - DOS LANCES

8.1 – Após o término do prazo estipulado para a fase de registro de propostas, o sistema iniciará a fase competitiva, durante a qual os licitantes que registraram propostas poderão ofertar lances através do sistema eletrônico, observando o horário estabelecido e as regras de aceitação dos mesmos.

8.2 - Durante o transcurso da sessão pública eletrônica, serão divulgadas, em tempo real, todas as mensagens trocadas no *chat* do sistema, inclusive valor e horário do menor lance registrado apresentado pelos licitantes, vedada a identificação do fornecedor.

8.3 - Só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance ofertado pela própria licitante que tenha sido anteriormente registrado no sistema.

8.4 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



8.5 - Caso o proponente não realize lances, permanecerá o valor da proposta eletrônica apresentada para efeito da classificação final.

8.6 - No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico permanecerá acessível aos licitantes para a recepção dos lances. O pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.6.1 - Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos licitantes.

8.7 – O encerramento ocorrerá da seguinte forma, a fase de lances terá duas etapas:

8.7.1 – A 1ª etapa, com tempo de duração de 10 (dez) minutos, que será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema aos licitantes;

8.7.2 – A 2ª etapa transcorrerá com a abertura de prazo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente, determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.8 - O pregoeiro sempre poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.

9 - DO JULGAMENTO

9.1 - O critério de julgamento será o de acordo com o determinado no Termo de Referência Anexo I deste Edital.

9.2 - Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que possa ser obtida melhor proposta, bem como decidir sobre sua aceitação.

9.3 - Caso não se realize lance, será verificado a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado da contratação.

9.4 - Em havendo apenas uma oferta e desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com o valor estimado da contratação, esta poderá ser aceita.

9.5 - Sendo aceitável a oferta de menor preço, o sistema informará quem é o licitante detentor da melhor oferta e este deverá comprovar de imediato sua situação de regularidade, esta comprovação se dará mediante encaminhamento da documentação e da proposta atualizada, via fax ou e-mail, conforme estipulado o item **10.9** deste Edital, com os valores obtidos no Pregão, e deverão posteriormente ser encaminhados os originais da proposta, e a documentação exigida para habilitação original ou cópia autenticada via cartório, publicação em órgão da imprensa oficial, ou cópia autenticada por servidores membros da Comissão Permanente de Licitação da GL/SSP, quando a Licitante optar por autenticar sua documentação pela Secretaria de Estado da Segurança Pública.

9.6 – Nas situações em que as propostas apresentadas pelas **microempresas e empresas de pequeno porte** que sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, considerar-se-ão ter havido empate.

9.6.1 – Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;



b) sendo apresentada, por microempresa ou empresa de pequeno porte, nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

c) não sendo apresentada nova proposta pela micro empresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea “b”, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação do subitem 9.6, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

d) na hipótese da não-contratação nos termos previstos no subitem 9.6, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

e) O disposto no subitem 9.6, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.6.2 - No caso de igualdade dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá exercer o direito de preferência previsto na alínea “a” do subitem acima.

9.7 – Constatado o atendimento pleno às exigências do edital, será adjudicado o objeto para o qual apresentou proposta do menor preço final.

9.8 - Se a oferta não for aceita ou se o licitante desatender as exigências habilitatórias, será convocada a empresa subsequente na ordem de classificação. Nesse caso a proposta de preço juntamente com a documentação para habilitação terá como referência a data da convocação, e assim sucessivamente.

9.10 – Caso ocorra a desclassificação ou inabilitação do menor lance por responsabilidade exclusiva do licitante, o mesmo sofrerá as sanções previstas no artigo 80, da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

9.11 - Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes, que estará disponível para consulta no site www.comprasnet.goias.gov.br.

10 - DOCUMENTAÇÕES PARA HABILITAÇÃO

O licitante vencedor deverá enviar no endereço e nas conformidades exigidas neste certame a seguinte documentação:

10.1 – CRC - Certificado de Registro Cadastral expedido pelo CADFOR da Superintendência de Suprimento e Logística - SUPRILOG, atualizado, em vigência e com o *status* REGULAR ou IRREGULAR.

10.1.1 - Na data da abertura do procedimento de licitação, os documentos dos itens 10.2, 10.3, 10.4 e 10.5.2 (**conforme art. 4º da Instrução Normativa 004/2011-GS**), que comprovarem suas regularidades e/ou que estiverem com suas datas em vigor no CADFOR da SUPRILOG, estarão dispensados de apresentação pelos licitantes.

10.2 - REGULARIDADE JURÍDICA

10.2.1 – Cédula de Identidade;

10.2.2 - Registro Comercial, no caso de empresa individual;



10.2.3 - Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social e seus aditivos em vigor, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade de ações, acompanhadas de documentos de eleição de seus administradores;

10.2.4 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

10.2.5 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.3 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

10.3.1 - Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

10.3.2 - Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.3.3 - Certificado de Regularidade para com o FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

10.3.4 - Certidão Negativa de Débito para com o INSS, ou prova equivalente que comprove regularidade de situação para com a Seguridade Social, ou ainda prova de garantia em juízo de valor suficiente para pagamento do débito, quando em litígio;

10.3.5 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal;

10.3.6 - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, **se sediado/domiciliado em outra unidade da federação, e do Estado de Goiás.**

10.3.7 - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

10.3.8 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, no termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Obs: Caso a participação no certame se dê através da matriz, com possibilidade de que a execução contratual se dê por filial, ou vice-versa, a prova de regularidade fiscal deverá ser de ambas, dispensando-a quando, pela própria natureza das certidões, forem emitidas somente em nome da matriz (deliberação da Procuradoria-Geral do Estado através de seu Despacho “AG” nº 001930/2008).

10.4 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.4.1 - Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo cartório distribuidor da comarca da sede da pessoa jurídica ou de execução de pessoa física.

10.4.2 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. Considerar-se-á detentora de boa situação financeira a empresa de cujo Balanço ou Demonstrativo Contábil do último exercício social possam extrair elementos que comprovem o valor igual ou superior a 1 (um);

a) Apresentar a comprovação do índice de liquidez geral apurado no balanço apresentado pela proponente, extraindo os seguintes elementos: I) Índice de Liquidez Corrente (ILC), igual ou superior a 1,00 (um inteiro), onde $ILC = AC/PC$ sendo que AC corresponde ao Ativo Circulante e PC corresponde a Passivo Circulante e II) Índice de Liquidez Geral (ILG), igual ou superior a 1,00 (um inteiro), onde



ILG=AC+RLP/ET sendo que AC corresponde ao Ativo Circulante, RLP corresponde a Realizável a Longo Prazo, ET corresponde a Exigível Total.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social devidamente publicadas na imprensa oficial, quando se tratar de sociedades por ações, acompanhado do índice da aferição financeira exigido na alínea “a” deste subitem;

- A empresa que apresentar resultado menor que 1 (um), em qualquer dos índices citados no item “1” supra, quando de sua habilitação, deverá comprovar capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor estimado, através de balanço patrimonial integralizado – do último ano base exigido em Lei.
- **Nos casos em que a comprovação de qualificação econômico-financeira seja por meio de capital social ou patrimônio líquido mínimos, poderá ser requisitado, a qualquer momento, relação dos compromissos assumidos pelos licitantes, que importem diminuição de sua capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira, nos termos do § 4º do artigo 31 da LLC.**
- **Obs.: Na habilitação em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, não será exigida de microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme determina o Decreto Estadual nº 7.804, de 20 de fevereiro de 2013.**

10.5 – DAS DECLARAÇÕES

10.5.1 - Declaração de que a empresa não se acha declarada inidônea para licitar e contratar com o Poder Público ou suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração Estadual, conforme modelo a seguir:

DECLARAÇÃO

A empresa....., CNPJ n.º, declara, sob as penas da lei, que, até a presente data, **inexistem fatos impeditivos para sua habilitação, no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.**

DATA E LOCAL _____

Assinatura do Diretor ou Representante Legal.

10.5.2 - **Declaração** da proponente de que não possui em seu quadro de pessoal, **empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho**, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei 9.854/99), elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da proponente.

10.6 – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.6.1 - **ATESTADO OU CERTIDÃO** expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, já haver o licitante, realizado fornecimento pertinente ao objeto desta licitação ao órgão declarante.

10.7 – DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

10.7.1 – As **microempresas e empresas de pequeno porte** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 4 (quatro) dias úteis para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, observando-se, quanto ao mais, as demais disposições contidas no art. 5º da Lei Estadual nº. 17.928/2012.



2) A não-regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no [art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993](#), sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.7.2 - Para fins do disposto no subitem 10.7, o enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte dar-se-á nas condições do Estatuto Nacional de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar federal n. 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, devendo ser apresentado juntamente com a documentação de habilitação:

I – certidão que ateste o enquadramento expedida pela Junta Comercial ou, alternativamente, documento gerado pela Receita Federal, por intermédio de consulta realizada no sítio www.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional, podendo ser confrontado com as peças contábeis apresentadas ao certame licitatório;

II – declaração, sob as penas da lei, de cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, em que se ateste a aptidão para usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar federal n. 123/06.

10.7.3 - Na habilitação em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, não será exigida de microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme determina o Decreto Estadual nº 7.804, de 20 de fevereiro de 2013.

10.8 – Todos os documentos deverão estar com prazo vigente, e para as certidões que não mencionarem prazo de validade, considerará o prazo de 90 (noventa) dias, contados da data de sua expedição.

10.9 - Os documentos exigidos para habilitação, não contemplados pelo CRC, deverão estar atualizados na data da Sessão Pública, devendo ser encaminhados pela licitante detentora da melhor oferta por fax e/ou e-mail (cplssp@gmail.com), no prazo máximo de 01 (um) dia útil, após finalização da fase de lances. Posteriormente os mesmos deverão ser encaminhados, bem como a Proposta Comercial atualizada após a fase de lances, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis após a data do encerramento do pregão. Caso ocorra pedido de **documentação técnica e/ou amostra** (laudos, manuais e etc) a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para envio após o encerramento da sessão pública. O endereço para envio da documentação é o seguinte: **Gerência de Licitações da Secretaria de Estado da Segurança Pública**, sito na Avenida Anhanguera, nº. 7.364, Setor Aeroviário – Goiânia –GO, CEP 74.435-300, e estarem separados, em 02 envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além da identificação com nome, endereço, CNPJ da proponente e nome do pregoeiro, os seguintes dizeres:

Envelope nº. 1 – PROPOSTA

Pregão Eletrônico nº. 067/2013 – SSP
Processo nº. 201200011000628

Envelope nº. 2 – DOCUMENTAÇÃO

Pregão Eletrônico nº. 067/2013 – SSP
Processo nº. 201200011000628

10.9.1 - Os prazos de envio deverão ser respeitados, sob pena de desclassificação e inabilitação da empresa vencedora, sendo, inclusive, condição indispensável para a contratação.



10.9.2 – Nos casos em que a licitante for filial, poderão ser apresentados os seguintes documentos da matriz em detrimento dos documentos da filial, desde que aquela (matriz) centralize o recolhimento dos tributos:

- **Balço Patrimonial (CNPJ da Matriz);**
- **Certidão Negativa de Falência/Concordata (CNPJ da Matriz);**
- **E demais casos em que estejam expressos no próprio documento/certidão ou previstos em Lei.**

11 - DOS RECURSOS

11.1 - Declarado o vencedor, no dia e horário comunicado através do *chat*, qualquer licitante poderá, manifestar motivadamente, no prazo de até 10 (dez) minutos, em campo próprio do sistema, sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, cuja contagem terá início no primeiro dia útil subsequente ao do término do prazo do recorrente.

11.1.1 - O exame, a instrução e o encaminhamento dos recursos à autoridade competente para apreciá-los serão realizados pelo pregoeiro no prazo de até 03 (três) dias úteis, podendo este prazo ser dilatado até o dobro, por motivo justo. O encaminhamento à autoridade superior se dará apenas se o pregoeiro, justificadamente, não reformar sua decisão. A autoridade competente terá o prazo de até 03 (três) dias úteis para decidir o recurso, podendo este prazo ser dilatado até o dobro, por motivo justo, devidamente comprovado.

11.2 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do item 11.1, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

11.3 - O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4 - No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.5 - Não serão conhecidos os recursos e as contrarrazões interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que forem enviados pelo *chat*, por fax, correios ou entregues pessoalmente. As peças recursais deverão ser encaminhadas por meio eletrônico, através do site “www.comprasnet.go.gov.br”.

11.6 – Os recursos impetrados exclusivamente para postergar e preterir o normal andamento desta licitação e ainda aqueles sem respaldo ou fundamentação legal, serão sumariamente indeferidos na própria sessão, pelo pregoeiro que externará através do chat, as causas de sua inadmissibilidade.

11.7 - A intenção motivada de recorrer é aquela que identifica, objetivamente, os fatos e o direito que a licitante pretende que sejam revistos pelo pregoeiro.

11.8 – Os demais recursos administrativos serão conforme previsto no Art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

12 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1 - Inexistindo manifestações recursais, decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o pregoeiro fará a adjudicação do objeto ao licitante vencedor e a autoridade



superior homologará a licitação, sendo o adjudicatário convocado para assinar a ata no prazo estabelecido no edital.

13 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1 - Homologado o resultado da licitação, o Órgão Gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para, no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços que, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso nas condições estabelecidas neste Edital. O prazo da convocação poderá ser prorrogado, quando solicitado pela licitante vencedora do certame durante o transcurso do referido prazo, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Órgão Gerenciador.

13.2 - O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 01 (um) ano, a contar da data de sua assinatura, **não sendo admitida qualquer prorrogação além deste período, em obediência ao Decreto Estadual nº 7.562/2012.**

13.2.1 Durante seu prazo de validade, as propostas selecionadas no registro de preços ficarão à disposição da Administração, para que se efetuem as contratações nas oportunidades e quantidades necessárias, até o limite estabelecido.

14 – DOS PREÇOS REGISTRADOS

14.1 - Será registrado o preço da licitante vencedora, conforme ordem de classificação, observando-se o seguinte:

a) Os preços registrados e a indicação do respectivo fornecedor serão divulgados em órgão oficial do Estado e ficarão disponibilizados durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

b) Os órgãos participantes do Registro de Preços deverão, quando da necessidade da contratação, recorrer ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, para que este proceda à indicação do fornecedor e respectivos preços a serem praticados.

c) Ao preço do primeiro colocado poderão ser registrados tantos fornecedores quantos necessários para que, em função das propostas apresentadas, seja atingida a quantidade total estimada para o item ou lote, observando-se o seguinte:

14.2 - A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que comprovada previamente a vantagem técnico-econômica, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições, dentro dos limites previstos, do prazo de validade estabelecido e das condições da proposta, tantas vezes quantas necessitar a Administração.

15 – DA ALTERAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 - A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, mediante justificativa da autoridade competente, exceto quanto aos acréscimos de quantitativos, obedecidas as disposições da Lei nº 8.666/1993, quanto às alterações contratuais.

15.2 - O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

15.3 - Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o órgão gerenciador deverá:



- a) convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;
- c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

15.4 - Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, em razão desse fato, comprovar, mediante requerimento, a sua impossibilidade de cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

- a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;
- b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

15.5 - Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

16 – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

16.1 - O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) estiverem presentes razões de interesse público devidamente justificadas;
- e) por inidoneidade superveniente ou comportamento irregular do beneficiário, ou, ainda, no caso de substancial alteração das condições do mercado.

16.2 - O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas no item 16.1 acima, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

16.3 - O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual decorrentes de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado.

16.4 - A Ata de Registro de Preço, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

- a) por decurso de prazo de vigência.
- b) quando não restarem fornecedores registrados.

17 - DOS USUÁRIOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1 - A Ata de Registro de Preços, durante a sua vigência improrrogável de 01 (um) ano, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem.



17.2 - Os órgãos e as entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador da Ata, para que este autorize sua utilização e indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

17.3 - Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação do serviço, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

17.4 - A liberação de adesão às atas de registro de preço para órgãos e entidades não participantes, integrantes da administração do Estado de Goiás, não poderá exceder, na sua totalidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos originalmente registrados na Ata de Registro de Preços.

17.5 - A liberação de adesão às atas de registro de preço resultantes de licitações promovidas pelo Estado de Goiás a outros entes federados, não poderá exceder, na sua totalidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos originalmente registrados na Ata de Registro de Preços.

17.6 - A Ata de Registro de Preços será assinada pela autoridade competente e pelos adjudicatários, vinculando-se este último ao cumprimento de todas as condições de sua proposta, cujo preço foi registrado, e às normas editalícias e legais durante toda a vigência da Ata.

18 - DAS CONDIÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

18.1 - A contratação com o fornecedor registrado, após a indicação pelo Órgão Gerenciador, será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de Contrato. O fornecedor será convocado para, no prazo de até 05 (cinco) dias a partir da notificação assinar o Contrato conforme minuta constante do Anexo III, podendo este prazo ser prorrogado a critério da Administração, desde que ocorra motivo justificado.

18.2 - A recusa injustificada do fornecedor registrado em assinar o contrato caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas nos Artigos 86 a 88 da Lei Federal Nº 8.666/93 e c/c o Art.11 do Decreto Estadual Nº 7.468/2011.

18.3 - Cabe ao órgão participante indicar o gestor do contrato, que deverá observar as disposições do Art. 67 da Lei Nº 8.666/1993 e Art. 3º §4º do Decreto Nº 7.437/2011.

18.4 - O prazo de vigência do Contrato a ser celebrado será o estabelecido no Termo de Referência e será contado a partir de sua assinatura e eficácia a partir da publicação no Diário Oficial do Estado.

18.5 - Como condição para celebração do contrato e durante a vigência contratual, o fornecedor registrado deverá manter as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18.6 - As exigências dos fornecimentos, as quantidades, os prazos, bem como as demais condições, constam no Termo de Referência Anexo I e no instrumento contratual a ser celebrado com o fornecedor registrado, conforme Minuta de Contrato, Anexo III deste Edital.

18.7 - Como condição para celebração do contrato e durante a vigência do ajuste, sempre que a Administração o requerer, o fornecedor registrado deverá apresentar relação de todos os sócios que compõem seu quadro social.

19 - DO PAGAMENTO

19.1 - O pagamento será efetuado ao fornecedor através do setor competente do órgão requisitante, conforme item 22 deste edital, a contar da data de recebimento definitivo do produto e aprovado os termos das Notas Fiscais, acompanhado dos documentos fiscais.



19.2 - A despesa decorrente desta licitação correrá por conta da dotação orçamentária estabelecida no item 23 do Edital.

20 - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 – Será permitida a Administração à aplicação das infrações e sanções administrativas previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93 e nos artigos 77 a 83, da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

21 - DA EXTENSÃO DAS PENALIDADES

21.1 - A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração poderão ser também aplicadas àqueles que:

21.2 - Retardarem a execução do pregão;

21.3 - Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração;

21.4 - Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal.

22 - DOS PRAZOS

22.1 – Os objetos da licitação deverão ser entregues conforme prazo estipulado no Anexo I (Termo de Referência) do edital.

22.2 – O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da entrega, no local e endereço indicados no Termo de Referência.

22.3 – O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento provisório do(s) bem (ens) uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante termo de recebimento definitivo, recibo, ou outro documento equivalente, firmado pela Comissão de Recebimento da SSP.

22.3.1 – Após a entrega, constatadas inconformidade nos objetos, o mesmo será substituído por um conforme, sem direito a ressarcimento à Vencedora/Contratada e sem ônus a SSP.

22.4 – Na hipótese de substituição, complementação de quantidade ou de partes, a vencedora deverá fazê-la em conformidade com a indicação da SSP, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da notificação por escrito, mantidos os preços inicialmente contratado.

22.5 - A adjudicatária deverá no prazo de 05 (cinco) dias corridos contados da data da convocação, comparecer ao Setor Financeiro dos Órgãos e Entidades participantes do Registro de Preços, para dar o aceite na Nota de Empenho e/ou para assinar o termo de instrumento equivalente.

22.6 - A declaração da validade da proposta será de 90 (noventa) dias, a contar da data de abertura dos trabalhos licitatórios.

22.7 - Prazo de pagamento: até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento definitivo do produto e aprovado os termos das Notas Fiscais.

23 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

23.1 - As despesas decorrentes da contratação do objeto correrão à conta dos recursos consignados no orçamento dos Órgãos e Entidades participantes do Registro de Preços, para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a cargo do contratante, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão da respectiva Nota de Empenho.



24 - DAS PENALIDADES

24.1 - Sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, pelo não cumprimento dos compromissos acordados poderão ser aplicadas, a critério da autoridade competente, as seguintes penalidades:

a) Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato ou instrumento equivalente, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato ou instrumento equivalente, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração e será descredenciado do CADFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade sem prejuízo das multas previstas nesse Edital e das demais cominações legais;

b) A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a contratada, além das penalidades referidas nesse item, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, nos moldes abaixo:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento não realizado;

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

c) Advertência;

d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

e) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da lei;

f) As sanções previstas nas alíneas a), c), d) e e) poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea b). Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada direito ao contraditório e a ampla defesa. A multa poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

25 – DAS OBRIGAÇÕES

25.1 – DA EMPRESA VENCEDORA

25.1.1 – A vencedora, se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Edital e entregar o objeto, de primeira qualidade, atendendo as condições e quantidades estipuladas.

25.1.2 – Será de responsabilidade da vencedora, todas as despesas em sua totalidade, e ainda as com tributos fiscais trabalhistas e sociais, que incidam ou venha a incidir, diretamente e indiretamente sobre o objeto adjudicado.

25.2 – DO CONTRATANTE

25.2.1 – A Contratante deverá disponibilizar local adequado para o recebimento do objeto.

25.2.3 – A Contratante fiscalizará e inspecionará o produto entregue, podendo rejeitá-lo, quando este não atender ao definido.



25.2.3 - Efetuar o(s) pagamento(s) da(s) Nota(s) Fiscal(ais)/Fatura(s) da Contratada, após a efetiva entrega dos objetos e emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

25.2.4 - Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita do fornecedor, para que ele possa cumprir as suas obrigações, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-lo em todos os casos omissos, se ocorrer, desde que dentro das condições estabelecidas na aquisição.

26 – DA CONVOCAÇÃO DO VENCEDOR

26.1 - Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal do licitante que tiver apresentado a proposta vencedora classificada e habilitada, será convocado para retirar a Nota de Empenho ou outro instrumento equivalente, no prazo estipulado no Edital.

26.1.1 – O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação para dar o aceite na Nota de Empenho ou firmar outro documento equivalente.

26.1.2 - Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato da retirada da Nota de Empenho ou assinatura do contrato, ou recuse-se a assiná-lo, serão convocados os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato.

26.2 - O representante legal do licitante que tiver apresentado a proposta vencedora deverá retirar a Nota de Empenho, dentro das formalidades e do prazo estipulado no Edital, a contar do recebimento da comunicação, através de Fax, Correio ou e-mail.

26.3 – Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para assinatura do contrato ou instrumento equivalente, decorrentes desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

27 - DAS CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

27.1 - A recusa injustificada da adjudicatária caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades previstas em lei, exceção feita às licitantes que se negarem a aceitar a contratação, fora da validade de suas propostas.

27.2 - A rescisão das obrigações decorrentes do presente Pregão se processará de acordo com o que estabelecem os artigos 77 a 80 da Lei Nº. 8.666/93.

27.3 - As exigências do objeto, os prazos, bem como as demais condições constam no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

27.4 - Caberá à contratante indicar o gestor do contrato, que deverá observar as disposições do Art. 67 da Lei Federal Nº. 8.666/93.

27.5 - Como condição para celebração do contrato ou instrumento equivalente, o licitante vencedor deverá manter as condições de habilitação.

a) Se o licitante vencedor não celebrar o contrato/instrumento equivalente ou não apresentar situação regular, é facultado à Administração examinar e verificar a aceitabilidade das propostas subsequentes, na ordem de classificação, procedendo à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste edital.

b) Quando da contratação com autor de proposta subsequente àquela melhor classificada, deverá a Administração negociar o valor, procurando aproximá-lo daquele ofertado inicialmente.

28 - DISPOSIÇÕES GERAIS



28.1 - Este edital e seus anexos deverá ser lido e interpretado na íntegra. Após o registro da proposta no sistema, não serão aceitas alegações de desconhecimento.

28.2 - É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior em qualquer fase do julgamento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a Órgãos competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

28.3 - A presente licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovada, ou anulada, em todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente comprovado.

28.4 - O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometa a lisura da licitação, sendo possível à promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

28.5 - Caberá à empresa credenciada acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

28.6 - Qualquer cidadão ou licitante poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório em até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a realização da sessão pública do pregão.

28.6.1 - Os pedidos de esclarecimentos poderão ser solicitados via fax ou e-mail, sendo que deverá ser confirmado o recebimento do documento ou arquivo através do telefone (62) 3201-1029 com o pregoeiro ou algum membro da equipe de apoio.

28.7 - Os atos de impugnação do certame serão formulados por escrito e deverão ser protocolados na GERÊNCIA DE LICITAÇÕES, no endereço do rodapé, e deverá ainda, estar acompanhada do estatuto social da empresa, quando o sócio ou proprietário ser o portador do ato protocolar, e de instrumento de procuração pública ou particular, com firma reconhecida, do representante legal da empresa, da qual constem poderes específicos para os atos do referido tema ao procurador portador, se este for o protocolador do ato.

28.7.1 - Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

28.7.2 - Acolhida à impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

28.8 - A não solicitação de informações complementares por parte de alguma proponente, implicará na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas foram consideradas suficientes.

28.9 – A contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos serão contados da seguinte forma: excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Os prazos só iniciam e vencem em dias de expediente da SSP.

28.10 – A critério da SSP, o quantitativo poderá sofrer acréscimo ou supressão até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral deste e antes de efetuado o pagamento.

28.11 – A rescisão das obrigações decorrentes do presente Pregão se processará de acordo com o que estabelecem os artigos 77 a 80 da Lei nº. 8.666/93.



28.12 – Informações complementares que visam obter esclarecimentos sobre a presente licitação serão prestadas pelo Pregoeiro, de segunda à sexta-feira, em horário de expediente, pelo telefone (62) 3201-1029.

28.13 – Maiores informações sobre as especificações dos objetos licitados poderão ser obtidas com o Sr. João Divino Lourenço Júnior – Major QOC BM – Chefe do Departamento de Especificações e Orçamentos – DECOR/CAL/CBMGO, pelos telefones (62) 3201-6386 ou 6387, em horário comercial.

29 – DO FORO

29.1 - A interpretação e aplicação dos termos dessa aquisição serão regidas pelas leis brasileiras e o foro da comarca de Goiânia, Estado de Goiás, terá competência sobre qualquer controvérsia resultante deste certame, constituindo assim o foro de eleição, prevalecendo sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

30 - INTEGRAM O PRESENTE EDITAL:

30.1 - Anexo I – Termo de Referência.

30.2 – Anexo II – Minuta da Ata de Registro de Preços.

30.3 – Anexo III – Minuta do Contrato.

Gerência de Licitações da SSP, Goiânia-Go, aos 03 dias do mês setembro de 2013.

Flamarion Ferreira de Araújo
Pregoeiro da SSP



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013 – SSP
Processo n.º 201200011000628

Elaborado pelo requisitante da despesa.

1-INTRODUÇÃO:

1.1. - A abertura do presente procedimento licitatório, decorre da necessidade de **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DIVERSOS PARA BOMBEIROS (ABT – AUTÔ BOMBA TANQUE, CAMINHONETE E UR – UNIDADE DE RESGATE) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, em atendimento às requisições de despesa do Corpo de Bombeiros, anexa aos autos.

2 – OBJETIVO

2.1. – O objeto requisitado para esta aquisição com definição no subitem seguinte, terá seu julgamento do tipo: **Menor Preço por Item**.

2.2. – Definição do objeto a ser adquirido, através do presente **Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013**:

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

(Valor máximo para contratação autorizado pela
Superintendência de Suprimentos e Logísticas/SEGPLAN)

VIATURAS OPERACIONAIS PARA BOMBEIROS.					
ITEM	DETALHAMENTO	Unid	Quant.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Caminhão encaroçado tipo ABT.	Unid.	15	R\$ 517.666,67	R\$ 7.765.000,05
02	Veículo modelo Ambulância – (Tipo A).	Unid.	30	R\$ 145.992,00	R\$ 4.379.760,00
03	Caminhonete vermelha.	Unid.	30	R\$ 106.066,67	R\$ 3.182.000,10

Valor Total Estimado (itens 01 a 03) é de R\$ 15.326.760,15
(Quinze milhões trezentos e vinte e seis mil setecentos e sessenta reais e quinze centavos).



ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS DOS OBJETOS

AUTO BOMBA TANQUE – ABT de 5000 litros.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DE COMBATE A INCÊNDIO PARA O CBMGO.

1. DO OBJETO

Este processo tem por objeto o registro de preço para a eventual aquisição de viaturas de combate a incêndio tipo Auto Bomba Tanque – ABT de 5.000 litros, conforme especificado neste termo.

2. JUSTIFICATIVA

O crescimento das cidades e a alta concentração de pessoas associados à necessidade de prevenção contra incêndio, o fluxo intenso de veículos, as severas estiagens anuais e a violência, têm provocado aumento das ocorrências atendidas pelo CBMGO. O presente projeto visa a aquisição de veículos de Combate a Incêndio que serão utilizados nas ocorrências atendidas pela corporação, buscando uma melhor eficiência no atendimento à população. As especificações, quantidades e materiais a serem adquiridos seguem abaixo descritos:

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

ITEM	OBJETO	CÓDIGO SUPRILOG	Unid.	Qtd. Total	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
01	Caminhão encaroçado tipo ABT (Auto Bomba Tanque).	56020	Un.	15	R\$ 517.666,67	R\$ 7.765.000,05
VALOR TOTAL (Sete milhões setecentos e sessenta e cinco mil reais e cinco centavos)						R\$ 7.765.000,05

VIATURA PARA COMBATE A INCÊNDIO, MONTADO SOBRE CHASSI COMERCIAL, DEVENDO ATENDER AO PREVISTO NA NBR 14096/98, NO QUE COUBER.

3.1. CHASSI:

3.1.1. Chassi novo, ano/modelo (zero quilômetro) – 2013/2013 ou versão superior.

3.1.2. Motor movido a óleo diesel, zero quilômetro, turbinado, intercooler ou aftercooler, com gerenciamento eletrônico de injeção de combustível (motor eletrônico), potência mínima de 260 cv e torque não inferior a 95 kgfm.

3.1.3. Eixo motriz tipo 4x2, tração traseira com rodagem dupla.

3.1.4. Peso bruto total (PBT) mínimo de 16.000Kg.

3.1.5. Direção hidráulica integral assistida, com volante ajustável.

3.1.6. Aparelho condicionador de ar (quente e frio) original de fábrica, com no mínimo três velocidades. No caso de adaptação de cabine simples para cabine dupla, difusores de ar deverão ser instalados na parte traseira ao alcance das mãos dos ocupantes do(s) banco(s) traseiro(s) quando



sentados, climatizando toda a cabine de guarnição, com as opções de temperatura reguladas por painel ou controle específico.

3.1.7. Caixa de Mudanças/Câmbio: Tipo manual ou automática, transmissão com no mínimo 05 (cinco) velocidades sincronizadas para frente e uma a ré, equipada com controle para a caixa de transferência e tomada de força.

3.1.8. Indicativo de marcha-à-ré do tipo sonoro, automaticamente acionado todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).

3.1.9. Sistema de freios tipo tambor, nas rodas dianteiras e traseiras, com ajuste automático do sistema de freios. Deverá possuir calibrador automático de pneus para monitoramento e manutenção da pressão do rodo-calibrador. “Será dotado de pneus radiais (sem câmara), aro das rodas em aço ou alumínio polido ou escovado medindo mínimo 7,25 x 22,5”. Os acessórios deverão atender as exigências do CONTRAN (quando se aplicar). Painel de instrumentos, freios, embreagem, velocímetro, eixos, rodas e pneus, sistema elétrico, tanque de combustível originais do veículo.

3.1.10. Suspensão dianteira equipada com molas parabólicas e suspensão traseira equipada com molas semi-elípticas, ambas com barras estabilizadoras.

3.1.11. Retrovisores duplos, firmemente instalados, isentos de vibração, com sistema de espelho plano/convexo. Adicionalmente deverá possuir espelho de meio fio, espelho frontal para manobras, espelho auxiliar convexo do lado direito;

3.1.12. Tomada de ar elevada para evitar a infiltração de água no motor com altura não inferior a 1,50 m;

3.1.13. Roda e pneu sobressalente montado;

3.1.14. Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco ABC, triângulo de sinalização e demais equipamentos.

3.1.15. Os veículos deverão estar em conformidade com o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores) e CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

3.1.16. Motor e projeto do sistema de motorização:

3.1.16.1. Deve ser instalado um controlador de velocidade do motor (RPM) de forma a limitar a velocidade máxima estabelecida pelo fabricante do motor, sob todas as condições de operações;

3.1.16.2. Devem ser instalados alarmes audíveis e visíveis da posição do motorista, que alertem altas temperaturas do motor e baixa pressão do óleo do motor;

3.1.16.3. Não são permitidos sistemas com desligamento automático do motor;

3.1.16.4. A instalação do conjunto motor e transmissão devem atender às recomendações de instalação do fabricante do motor e da transmissão, de acordo com a aplicação pretendida.

3.1.17. Sistema de refrigeração e arrefecimento

3.1.17.1. O sistema de refrigeração e arrefecimento do motor deve ser adequado para manter a temperatura do motor de forma a não exceder a máxima temperatura especificada pelo fabricante, para todas as condições de operação da viatura.

3.1.17.2. Quando forem instaladas válvulas automáticas para radiadores, deve estar previsto dispositivo que retorne estas válvulas para a posição aberta em caso de falha do controle automático. Se isto não for possível, devem ser fornecidos controles manuais.

3.1.17.3. Devem ser instaladas válvulas de drenagem adequadas e de fácil acesso no ponto mais baixo do sistema de resfriamento e em tantos pontos quantos forem necessários para a total remoção do líquido de arrefecimento do sistema. O projeto das válvulas de drenagem deve impedir que elas se abram acidentalmente devido à vibração.

3.1.17.4. O radiador deve ser montado de forma a prevenir o surgimento de vazamentos causados por torção ou estrangulamentos quando a viatura tiver que trabalhar em piso desnivelado. As colméias devem ser compatíveis com as soluções comerciais anticongelantes.



3.1.18. Sistema de lubrificação

3.1.18.1. O motor deve possuir um elemento filtrante de óleo, descartável, do tipo aprovado pelo fabricante do motor.

3.1.18.2. O bocal de abastecimento do óleo lubrificante deve ser suficientemente grande e localizado de forma a facilitar o acesso.

3.1.18.3. O fornecedor deve afixar na cabina do motorista uma placa permanente, especificando a quantidade e o tipo dos seguintes fluidos usados na viatura:

- a) óleo lubrificante;
- b) mistura de arrefecimento;
- c) fluido da transmissão do veículo;
- d) fluido lubrificante de transmissão da caixa de transferência da bomba;
- e) fluido lubrificante do eixo de transmissão; e
- f) pressão de pneus.

3.1.19. Combustível e sistema de ar

3.1.19.1. Deve ser fornecido filtro de ar tipo seco. As restrições da tomada de ar não podem exceder as recomendações do fabricante do motor. A tomada de ar deve estar protegida contra entrada de água e resíduos de queima.

3.1.19.2. O sistema de alimentação do diesel deve ser do tipo injetor, fornecido pelo fabricante do motor, e deve ser dimensionado para desenvolver a potência nominal. O fornecedor deve assegurar que as linhas de alimentação de combustível e seus filtros estão de acordo com as recomendações do fabricante do motor.

3.1.20. Sistema de escape

3.1.20.1. A tubulação de escape de gases deve estar localizada de forma a não expor nenhuma parte da viatura ou equipamento a calor excessivo. O tubo da expedição do escape deve estar afastado da posição do operador da bomba e devem ser fornecidos dispositivos silenciadores.

3.1.20.2. A pressão de retorno do escape não pode exceder os limites especificados pelo fabricante do motor. Onde partes do sistema de escape forem expostas, e que possam causar risco ao pessoal de operação, devem ser instalados protetores.

3.1.21. Acessibilidade para manutenção

3.1.21.1. A viatura deve ser projetada de forma que toda manutenção diária recomendada possa ser executada facilmente pelo operador, sem a necessidade de ferramentas manuais. Os componentes da viatura que interferirem com o reparo ou remoção de outros componentes maiores devem ser montados com fixadores (parafusos com cabeça, porcas, etc.), de forma que estes componentes possam ser removidos e instalados com ferramentas manuais normais. Estes componentes não podem estar soldados ou fixados de nenhuma forma permanente no lugar.

3.2. CABINE:

3.2.1. Dupla, avançada, totalmente confeccionada em aço, para no mínimo 06 (seis) pessoas (incluindo o motorista), com 04 (quatro) portas, sendo duas de cada lado, seguindo as características e padrões da cabina original do veículo.

3.2.2. As portas terão janelas (duas de cada lado) e vidros com abertura total, acionados por mecanismos semelhantes aos originais do chassi, vedação em guarnição de borracha, fechos, trincos e dobradiças originais, de linha automotiva.

3.2.3. Acabamento interno

3.2.3.1. Em revestimento termo-acústico.

3.2.3.2. Bancos adaptados;



3.2.3.2.1. Deverão ser individuais e obedecer aos mesmos padrões de qualidade e estética dos bancos dianteiros (originais), todos os assentos deverão ter encosto de cabeça estofado e cinto de segurança com três pontos, aprovados pelo CONTRAN;

3.2.3.2.2. Possuir capa protetora, construída em material impermeável (corvim ou corino) com revestimento semelhante aos originais.

3.2.3.2.3. Os bancos traseiros e os de passageiros dianteiros, serão adaptados para transportar, sentados, de forma ergonômica, bombeiros equipados com equipamento de respiração autônoma, possuindo altura suficiente para proteção de cabeça e nuca.

3.2.3.2.4. O suporte de adaptação deverá ser confeccionado em metal de boa qualidade, com sistema de presilha, permitindo a soltura rápida dos equipamentos em questão.

3.2.4. A fixação da cabina deve ser feita de acordo com as normas e padrões de segurança vigentes no Brasil. Os acessos à cabine deverão ter estribos ou degraus confeccionados em chapa de alumínio xadrez antiderrapante. Pára-sóis em ambos os lados (motorista e passageiro).

3.2.5. A pintura deverá ser na cor padrão do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás (Vermelho Monte Carlo 84 PU), bem como, toda a adesivação deverá ser refletiva e em conformidade com as exigências do CBMGO;

3.2.6. Deverão ser colocadas lâmpadas de led, para leitura, em local apropriado sobre os acentos, devendo no mínimo possuir uma lâmpada na parte da frente e outra de trás da cabine.

3.2.7. Devem ser colocados na estrutura do chassi ganchos ou olhais de ancoragem dianteiro e traseiro para permitir o reboque (não levantamento) da viatura sem causar danos, conforme item 5.4.5.1 da NBR 14.096.

3.2.8. Deverá ser instalado um engate traseiro para reboque, tipo bola, com tomada elétrica, com capacidade de tração mínima de (02) duas toneladas.

3.2.9. Deve ser previsto um pára-choque em aço para serviço pesado na dianteira do chassi, devidamente reforçado e fixo à estrutura do chassi, conforme item 4.4.5.2 da NBR 14.096.

3.2.10. Outros requisitos exigidos para a cabine

3.2.10.1. Todas as maçanetas interiores do compartimento do motorista e tripulação devem ser projetadas e instaladas para proteção contra aberturas acidentais ou imprevistas.

3.2.10.2. O vão livre sobre o topo do assento deve ser no mínimo de 940 mm, medido do assento até o teto com o assento comprimido de 25 mm. Cada espaçamento dos assentos deve ter um mínimo de 560 mm no nível do ombro. Os assentos estofados devem ter um mínimo de 458 mm de largura e 381 mm da frente do estofado até a face do encosto vertical. O encosto deve ser estofado.

3.2.10.3. Deve ser instalado um aviso que indique “OS OCUPANTES DEVEM ESTAR SENTADOS E COM OS CINTOS AFIVELADOS QUANDO A VIATURA ESTIVER EM MOVIMENTO”. Este aviso deve ser visível de cada assento.

3.2.10.4. Devem ser previstas fixações mecânicas e positivas para as unidades de respiração autônoma montadas no compartimento da tripulação. O sistema de fixação deve ser projetado de forma a minimizar a possibilidade de ferimentos à tripulação no evento de rápida aceleração ou desaceleração da viatura.

3.2.10.5. O assento do motorista deve ser facilmente ajustável e o ajuste deve ter um curso de no mínimo 76 mm da frente para trás.

3.2.10.6. Os seguintes instrumentos e controles devem ser instalados na cabina do motorista e devem ser claramente identificáveis e visíveis pelo motorista quando sentado. Todos os controles e interruptores que devem ser operados pelo motorista com a viatura em movimento devem estar ao alcance conveniente do motorista:

- a) velocímetro;
- b) contágiros;
- c) odômetro;



- d) horímetro;
- e) indicador da pressão do óleo do motor;
- f) indicador de temperatura do motor;
- g) voltímetro;
- h) indicador com luz de porta aberta;
- i) indicador de pressão do ar do sistema de freio;
- j) luzes de direção (pisca);
- k) luzes dos faróis - interruptor;
- l) indicador de luz alta;
- m) instrumento medidor do nível de combustível;
- n) chave geral de ignição;
- o) controle do desembaçador de pára-brisa;
- p) interruptores de sirenes e luzes de advertência;
- q) interruptor geral da carga elétrica;
- r) luz indicadora da bateria; e interruptor do limpador de pára-brisas e lavador.

Além dos itens descritos deverá atender o contido nos itens: 5.4.6.2 – 5.4.6.4 – 5.4.6.5 – 5.4.6.6 da NBR 14096/98, sendo os assentos dimensionados proporcionalmente à largura total da cabine;

3.3. TRANSFORMAÇÃO/ADAPTAÇÃO:

3.3.1. Serão confeccionadas carenagens complementares ao tanque de água, para que este fique à mesma altura da cabine. Estas carenagens serão montadas em chapa do mesmo material de construção do tanque, com 4mm e soldadas eletricamente.

3.3.2. Aparar-barro de borracha deve ser instalado atrás das rodas traseiras.

3.3.3. A carroceria deve ser construída formando blocos compactos, fixados ao quadro auxiliar, independente do tanque, levando em conta um baixo centro de gravidade, a distribuição de carga a ser transportada em todo o chassi e as condições gerais de serviço a que a viatura será submetida.

3.3.4. O peso bruto total, compreendendo chassi, tanque de água cheio, encarroçamento, bomba de incêndio, tubulações, válvulas, equipamentos, materiais acessórios, mangueiras e o pessoal da guarnição, será distribuído sobre os eixos em percentuais tecnicamente adequados para a dirigibilidade do veículo, sem exceder os pesos admissíveis sobre os eixos previstos pelo fabricante do chassi.

3.3.5. A carroceria deve ser projetada para permitir facilidade de acesso em caso de reparos e manutenção, principalmente ao motor e a bomba de incêndio.

3.3.6. Os compartimentos de materiais devem ter dispositivo para esgotamento de líquidos, acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta, piso interno em chapa de alumínio antiderrapante, devendo o interior do compartimento ser protegido com pintura à prova de impactos e perfeita vedação contra entrada de água ou pó.

3.3.7. Os pisos passíveis de trânsito pela guarnição, serão revestidos em chapas de alumínio xadrez antiderrapante, de 2,2 mm de espessura mínima e as laterais em toda sua extensão superior serão dotadas de balaústres (corrimões) em tubos de alumínio polido.

3.3.8. Todos os parafusos utilizados na fixação da carenagem ou suportes dos materiais e equipamentos serão zincados, exceto os do tanque de água que serão em aço inox.

3.3.9. A viatura deverá possuir ângulo mínimo de saída (traseiro) de 18° (dezoito graus).



3.3.10. A saída do tubo de descarga deve ser no lado oposto ao painel de controle da bomba, imediatamente anterior as rodas traseiras do veículo.

3.4. QUADRO AUXILIAR:

3.4.1. A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de chapa de aço carbono SAE 1010/20, constituído de duas longarinas em perfis laminados tipo viga “I” e berços compostos de perfis dobrados tipo viga “U” com chapas de reforço soldadas ao tanque d’água pelo sistema de costura dupla de alta fusão, processo Mig/Mag, para absorver movimentos de torção e flexão e para perfeita adequação do equipamento ao chassi/veículo, evitando-se a transferência dos esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta e/ou vice-versa.

3.4.2. O quadro auxiliar deverá ser fixado ao chassi do veículo por no mínimo 08 (oito) talas laterais aparafusadas e de grampos tipo “U”.

3.5. TANQUE D’ÁGUA:

3.5.1. Capacidade de 5.000 (cinco mil) litros de água, construído em aço carbono ou inoxidável de no mínimo 4,00 mm, dobradas a frio com cantos arredondados. Devendo ser equipado com um dispositivo apropriado para içamento.

3.5.2. Os tampos deverão ser montados ao costado do tanque por dois filetes de solda, sendo um interno e outro externo.

3.5.3. Terá quebra-ondas, em chapas de mesmo material que o tanque, espessura de 4,00mm, dobradas a frio, formando compartimentos internos transversais (conforme norma ABNT 14096/98) e um longitudinal e aberturas para o livre escoamento d’água garantindo o abastecimento contínuo da bomba. Admite-se um excesso de até 5% na capacidade por compartimento.

3.5.4. O tanque deverá ser dotado de tampa superior removível de grande dimensão que permitirá fácil acesso a todos os compartimentos. Esta tampa deverá ser flangeada ao tanque (aparafusada) e possuir junta de vedação de borracha sintética esponjosa.

3.5.5. O tanque deve ser fixado sobre uma estrutura intermediária flutuante, intercalada entre o tanque e o quadro auxiliar, sendo este rigidamente fixado nas longarinas do chassi. Este conjunto de fixação deve assegurar plena segurança contra deslocamentos da carga, ao mesmo tempo em que absorva e não transfira para o tanque as torções e flexões do chassi, mesmo trafegando em pisos acentuadamente irregulares.

3.5.6. O conjunto deverá ser submetido a tratamento de superfície, revestimento anti-corrosivo e pintura como descrito nestas especificações;

3.5.7. O tanque deverá possuir:

a) Uma boca de enchimento, por gravidade com tampa de fecho rápido em alumínio, com diâmetro de 152,4mm (6”);

b) Um dreno extravasador de água de diâmetro 76,2mm (3”) construído com tubos e conexões de aço soldados, alojados em uma câmara de nível retangular de 210x210 e altura de 250mm com tampa móvel que funciona como proteção de sobrepessão no enchimento e vácuo na descarga. A água proveniente do dreno extravasador deverá ser lançada atrás da roda traseira para evitar possibilidade de acidentes.

c) Uma conexão de abastecimento alternativo ao tanque via hidrante ou carro de apoio de diâmetro 63,5mm (2 ½”) com engate rápido tipo storz de 2 ½” x 2 ½”.

d) Uma caixa anti-vórtice com área mínima de 160cm², defletores verticais, filtro de aço inoxidável para evitar entrada de detritos na bomba e conexão externa de diâmetro 127,0mm (5”) para ligação na bomba.

e) Um visor de nível d’água diâmetro interno 19,0mm (3/4”) externo ao tanque com mangueira cristal e conexão de respiro. Na extremidade deverá existir uma bola plástica na cor vermelha localizada no interior da mangueira para indicar o nível d’água.

f) Uma conexão de retorno bomba-tanque com diâmetro de 1”.



g) Uma ou mais caixas coletoras de resíduos, construídas de forma a não permitir a passagem desses resíduos para a entrada da bomba. Dimensões mínimas de 200mm x 200mm e equipadas com uma válvula de fecho rápido com pelo menos 50,8mm de diâmetro.

3.5.8. O tanque da viatura deverá ter uma garantia mínima de 5 anos a contar da data de recebimento definitivo. Esta garantia deverá ser total contra defeitos de fabricação, vazamentos, trincas, reações químicas com água com elevados níveis de sal, trincas devido a torções, empenamentos de sua estrutura, fadiga devido a flexões e torções, envelhecimento, corrosão e etc.

3.5.9. A licitante deverá fornecer o Termo de Garantia do tanque no momento da entrega dos veículos.

3.6. COMPARTIMENTO DA BOMBA:

3.6.1. Deverá ser localizado entre a cabine e o tanque d'água com a função de alojar a bomba de incêndio, encanamentos, painel de comandos e controles. Deverá ser construído em perfis estruturais e fechamentos em chapa lisa de aço carbono de espessura 1,90mm (MSG14) formando um conjunto auto-portante independente do quadro auxiliar.

3.6.2. Deverá possuir elementos de fixação, por meio de coxins automotivos, que permitam compensação de flexões, torções e montagem independente.

3.6.3. No lado esquerdo do compartimento deverá situar-se o painel de comando, com os controles do equipamento e instrumentação montados sobre placa de alumínio.

3.6.4. No lado direito do compartimento deverá existir uma porta de acesso ao interior com dimensões não inferiores a 0,85 x 0,70m. Provida de dobradiças e fecho.

3.6.5. Acima do painel de controles, deverá ser localizado o compartimento para o carretel do mangotinho.

3.6.6. Deverá possuir em ambos os lados, na parte inferior, estribos laterais escamoteáveis com estrutura e piso (em chapa xadrez) de alumínio com largura mínima de 300 mm para acesso ao mangotinho e ao interior do compartimento de bomba.

3.6.7. Os prolongamentos laterais dianteiros (fechamentos) deverão ser considerados como parte integrante deste compartimento, com objetivo de proporcionar acabamento estético/visual entre a traseira da cabine do veículo e a frente do compartimento.

3.6.8. A bomba será protegida contra impactos externos, por meio de um protetor de aço localizado sob a bomba, na parte inferior da viatura, ventilado e de fácil manejo.

3.7. COMPARTIMENTOS:

3.7.1. Deverá possuir 03 (três) compartimentos inferiores, em cada lateral, com portas em chapas de aço carbono espessura de 1,90mm, fecho automotivo, dobradiças em zamak ou similar com eixo de aço inoxidável, com limitador de abertura. Piso interno em chapa lisa de alumínio, devendo o interior do compartimento ser protegido com pintura à prova de impactos e perfeita vedação contra entrada de água ou pó, deverá ainda possuir dispositivo para esgotamento de líquidos. A vedação contra entrada de pó e água deverá ser feita por guarnições de porta automotiva. Os assoalhos deverão possuir um sistema com gradil de polipropileno.

3.7.2. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).

3.7.3. As portas dos compartimentos deverão ser construídas em chapa de aço carbono SAE 1010/20, espessura 1,90mm (MSG 14) para que não haja flexão das mesmas. Estas portas deverão ter dobradiças inteiriças em aço inoxidável, permitindo um ângulo de abertura de 180° e deverão ser providas de limitadores tipo mola ajustável para não exceder um ângulo de abertura de 100°. As aberturas das portas deverão ser no sentido contrário do deslocamento do veículo. A vedação contra entrada de pó e água deverá ser feita por guarnições de porta automotiva. As portas deverão ser providas de fechaduras redondas estampadas em aço inoxidável com lingueta de trava sendo uma para cada porta.



3.7.4. Os compartimentos laterais deverão possuir volume total unitário de no mínimo $0,65m^3$, e deverão dispor de suportes em aço inoxidável para acomodar os acessórios.

3.7.4.1. O compartimento dianteiro esquerdo deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) esguicho automático de $1\frac{1}{2}$ ";
- b. 01 (um) esguicho automático de $2\frac{1}{2}$ ";
- c. 01 (uma) chave de mangueira $2\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ ";
- d. 01 (uma) chave de mangote de 4";
- e. 01 (uma) redução Storz $2\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ ".
- f. 01 (um) adaptador rosca fêmea $1\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- g. 01 (um) adaptador rosca fêmea $2\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- h. 01 (um) adaptador rosca macho $1\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- i. 01 (um) adaptador rosca macho $2\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz).

3.7.4.2. O compartimento dianteiro direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) esguicho automático de $1\frac{1}{2}$ ";
- b. 01 (um) esguicho automático de $2\frac{1}{2}$ ";
- c. 01 (uma) chave de mangueira $2\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ ";
- d. 01 (uma) chave de mangote de 4";
- e. 01 (uma) redução Storz $2\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ ".
- f. 01 (um) adaptador rosca fêmea $1\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- g. 01 (um) adaptador rosca fêmea $2\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- h. 01 (um) adaptador rosca macho $1\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz);
- i. 01 (um) adaptador rosca macho $2\frac{1}{2}$ " para engate rápido (Storz).

3.7.4.3. O compartimento lateral traseiro direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) aparelho proporcionador de espuma (entre-linhas) de $1\frac{1}{2}$ ";
- b. 01 (um) esguicho formador lançador de espuma de $1\frac{1}{2}$ ";
- c. 01 (um) martelo de borracha;
- d. 01 (um) ralo de 4" para magote de sucção;
- e. 02 (dois) derivantes $2\frac{1}{2}$ " para $2 \times 1\frac{1}{2}$ ";
- f. 02 (dois) apoios de mangueira.

3.7.4.4. O compartimento lateral traseiro esquerdo deverá ficar disponível para os equipamentos a serem repassados pelo CBMGO.

3.7.4.5. O compartimento lateral central esquerdo deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 02 (duas) mangueiras de incêndio de $2\frac{1}{2}$ " em forma aduchada, em pé;
- b. 04 (quatro) mangueiras de incêndio de $1\frac{1}{2}$ " em forma aduchada, em pé.

3.7.4.6. O compartimento lateral central direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 02 (duas) mangueiras de incêndio de $2\frac{1}{2}$ " em forma aduchada em pé;
- b. 04 (quatro) mangueiras de incêndio de $1\frac{1}{2}$ " em forma aduchada em pé

3.8. Armários



3.8.1. Na parte traseira deverá conter um armário com porta de abertura vertical, observando a estética da viatura, dotada de amortecedores, um de cada lado, para acomodar de forma fixada, os seguintes materiais que deverão ser fornecidos juntamente com a viatura, cujas especificações técnicas constam neste termo:

- a. 06 (seis) recipientes de vinte litros de extrato de espuma AFFF/ARC;
- b. 06 (seis) cones de sinalização de trânsito;

Este compartimento deverá ser revestido de alumínio e deverá ter no mínimo 70 cm de profundidade e largura e altura compatível com as dimensões do veículo. Deverá possuir suportes metálicos para fixação de extintor de PQS ABC de 12 kg e um extintor de CO₂ de 06 kg que também deverão ser fornecidos com a viatura.

3.8.2. Deverá conter dois armários, sendo um de cada lado da viatura, dotados de porta de abertura vertical para acomodação de três equipamentos de proteção respiratória, onde estarão fixos por três suportes, permitindo à fácil remoção dos equipamentos. O suporte deverá ser confeccionado em metal de boa qualidade, com sistema de presilha (não sendo permitido o uso de rebites), não permitindo a soltura dos equipamentos em questão.

3.8.3. Todos os equipamentos ou acessórios complementares da viatura deverão estar fixados em suportes próprios metálicos e adequadamente fixados à carroceria da viatura.

3.8.4. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).

3.9. CONVÉS:

3.9.1. O acesso ao convés deverá ser por degraus em chapa antiderrapante com auxílio de pega-mãos tipo balaústres, construídos em tubos de alumínio polidos \varnothing 31,75mm (1^{1/4}”) devidamente estojados, fixados sobre as faces laterais superiores e traseiras dos painéis.

3.9.2. Deverá conter dois suportes instalados na parte traseira superior, um de cada lado, com holofotes giratórios (direcionais) equipado com lâmpada de led na cor branca e potência mínima de 50 W e 4.500 LM (Lumens). Sendo seu acionamento no painel da viatura e no painel de controle.

3.9.3. Baú

3.9.3.1. Um baú para acondicionamento de material de sapa construído em chapa lisa de aço carbono SAE 1010/20 com espessura mínima de 1,90mm (MSG14) e capacidade volumétrica mínima de 0,25m³ (vinte e cinco centésimos de metro cúbico). Seu comprimento mínimo deverá ser de 1800mm e sua altura máxima de 400mm. Deverá possuir tampa total de abertura vertical com vedação de borracha esponjosa e dois fechos de segurança de atuação rápida. Deverá ser instalado no convés superior sobre o piso de chapa antiderrapante do lado direito da viatura contendo os seguintes materiais que deverão vir já inclusos na viatura:

- a. 01 (uma) pá de bico com cabo em madeira;
- b. 01 (um) gadanho com cabo em madeira;
- c. 01 (um) enxadeco com cabo em madeira;
- d. 01 (uma) picareta com cabo em madeira;
- e. 01 (um) croque articulado;
- f. 01 (uma) chave de registro de hidrante tipo “T” com luva.
- g. 01 (uma) alavanca sextavada;
- h. 01 (uma) alavanca pé-de-cabra;
- i. 01 (um) tesourão corta-a-frio;
- b. 01 (um) machado com cabo de madeira.

3.9.3.2. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da tampa (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).



3.9.4. Deverá possuir suportes para acomodar 02 (dois) mangotes de sucção \varnothing 4"x 3,00 metros.

3.9.5. 01 (uma) ESCADA PROLONGÁVEL em alumínio, com dois lances de 4,00 m cada, sendo um fixo e outro móvel, tendo a forma de coluna engradada; lanço semi-elíptico no sentido longitudinal. O desenvolvimento da escada se processa através de 01 (uma) corda e roldanas, por onde desliza o lanço móvel; o sistema que compõe a roldana e seu eixo deve ser fabricado em metal reforçado. Os grampos de fixação retêm o lanço na altura desejada. A escada deverá ser fixada em suporte próprio, no lado direito, de forma que a sua retirada do suporte possa ser feita de forma rápida por apenas um homem e sem a necessidade de subir ao convés.

3.9.6. Deverá ser instalado um CANHÃO MONITOR com as seguintes características:

3.9.6.1. Esguicho totalmente automático com vazão constante regulada para pressão de 100 psi (7 bar) e jato variável continuamente de jato reto à neblina aberta. Com anel halo e amortecedor de borracha dentada para controle manual da forma de jato.

3.9.6.2. Desempenho: Vazão nominal: mínima de 150 gpm e máxima compatível com a da bomba de incêndio;

3.9.6.3. O material do canhão deverá ser liga leve de alumínio com camada dura para máxima resistência à corrosão e ao desgaste. O canhão de espuma/água deve ser conectado à bomba através de uma tubulação permanente com válvula de abertura. O monitor deverá possuir uma haste de comando e dispositivos que permitam frená-lo em qualquer posição de operação jateando água ou espuma.

3.9.6.4. Posição de Transporte: Deve haver um dispositivo de firmar a lança na posição de transporte.

3.9.6.5. Ângulos e alcance:

Mínimo horizontal 360° contínuos;

Mínimo vertical -15% para baixo (instalações de alarme ótico ou acústico podem – se for inevitável – entrar neste ângulo de alcance);

Mínimo vertical + 70° para cima;

O alcance mínimo de 35 m deverá ser atingido com o canhão na vazão máxima da bomba de incêndio.

3.9.6.6. A perda máxima por atrito não deve exceder 1,5 bar a 500 gpm.

3.10. BOMBA DE INCÊNDIO:

3.10.1. Tipo veicular, centrífuga, Classe A, projetada, fabricada e instalada conforme norma NBR 14096/98 da ABNT de montagem tipo "midship" (meia-nau ou intermediária), com capacidade mínima de 1000 (mil galões por minuto) GPM, com os impulsores construídos em material resistente à oxidação. Em bombas que utilizam caixa multiplicadora ou de acionamento, a carcaça da caixa deve ser construída em material com resistência mínima à tração mecânica de 41 200 kPa.

3.10.2. Deve possuir os seguintes desempenhos com o motor do veículo acionado a uma rotação máxima de 90% da rotação disponível a bomba deverá proporcionar os seguintes rendimentos:

a) 1000 GPM a 150 PSI;

b) 700 GPM a 200 PSI;

c) 500 GPM a 250 PSI.

d) Vazão de 380 litros por minuto a 4000 kPa de pressão durante um quarto de hora.

3.10.3. No ponto de vazão 1000GPM a bomba deverá proporcionar nos testes de pressão 165PSI, ou seja, +10% sobre a pressão de 150PSI.

3.10.4. Deverá ser acionada pelo cardan principal do veículo através de transmissão de potência integral do tipo "split-shaft".

3.10.5. A transmissão entre o cardan principal do veículo e a bomba de incêndio deverá ser feita por caixa de transferência, tipo split-shaft, multiplicadora de rotação e torque que deverá ser robusta e de



concepção bi-partida vertical para facilitar sua manutenção. Deverá ter a carcaça construída em Ferro Nodular GGG40, eixos em aços específicos e tratados com chavetas duplas, mancais com rolamentos de primeira linha e engrenagens em aço forjado com dentes helicoidais lapidados e submetidos à tratamento térmico apropriado.

3.10.6. O eixo de entrada bi-partido (transmissão principal) e o trambulador deverão ser construídos em aço cromo-níquel forjados e tratados termicamente.

3.10.7. O sistema de engate/desengate da bomba deve ser pneumático, comandado pelo motorista posicionado em seu banco na cabina, devendo, também, possuir uma alavanca para acionamento manual para o caso de pane no sistema pneumático.

3.10.8. A caixa de transmissão deverá dispor dos seguintes acessórios:

- Serpentina de refrigeração pela recirculação da água da bomba;
- Verificador do nível de óleo da caixa com bujão;
- Respiro de gases ambiente da caixa em latão;
- Dreno inferior com bujão magnético.

3.10.9. Todo o conjunto bomba-caixa de transferência e Cardans deverão ser balanceados de forma a não possuir vibrações excessivas no momento da utilização. Não serão aceitos vibrações nos Cardans de modo a comprometer o acoplamento destes à caixa de transferência.

3.10.10. O sistema de escorva da bomba deve atender os seguintes requisitos:

a) Deverá possibilitar o escorvamento e alimentação da bomba de incêndio, pelo arraste e eliminação do ar e a conseqüente diminuição de pressão na tubulação e nos mangotes de sucção na intensidade mínima de 53,7cm (21”) de coluna de mercúrio (Hg) de vácuo em uma altitude de até 300 metros acima do nível do mar conforme norma brasileira NBR14.096/98

b) A escorva da bomba deverá ser obtida através de um ejetor que utilize os gases do escape do motor do próprio veículo/chassi como meio de arraste do ar e formação de vácuo. Sua construção deverá ser simples e robusta, porém leve e em materiais não corrosivos e resistentes ao calor como alumínio, aço inoxidável e latão. O conjunto ejetor de gases do tipo venturi deverá ser composto de apenas uma peça móvel para instalação flangeada nas extremidades do tubo do escapamento do veículo com igual diâmetro.

c) O comando deverá ser pneumático atuado pelo operador na cabine do veículo. Deverá ser equipado ainda com dispositivo de segurança que bloqueie e impeça seu funcionamento inadvertidamente. Este sistema não poderá interferir no sistema de freio motor do veículo.

3.10.11. As válvulas de acionamento devem atender os seguintes requisitos:

a) Todas as válvulas terão acionamento pneumático por pistão, de dupla ação com entrada de ar para acionamento de 6 BAR, e alavanca para eventual acionamento manual;

b) Construído em aço carbono tratado, vedações em borracha nitrílica (NBR), embolo em borracha nitrílica (NBR), anéis, arruelas e porcas em aço inoxidável e suportes em aço carbono galvanizado;

c) A viatura deverá possuir reservatório de ar auxiliar e sistema lubrificador para alimentação e proteção de todo o circuito pneumático das válvulas e demais componentes acrescentados;

d) Deverá conter uma válvula de alívio de pressão de descarga que proporcione um controle sensível da pressão de recalque da bomba protegendo os bombeiros de repentinas oscilações de pressão causadas por mudanças de fluxo das expedições da bomba ou um fechamento de um esguicho por parte da guarnição. Deverá possuir uma variação de no mínimo 75 PSI a 300 PSI permitindo a ajustagem da pressão pré-estabelecida. Esta válvula poderá ser ativada ou desativada quando necessário, deverá possuir no painel indicações em cores distintas informando válvula ativada ou desativada;

e) Os flanges deverão atender a norma ANSI B.16.5 para pressão de trabalho de no mínimo 500 PSI (35,0Kg/cm²) e possuir canais e assentos para vedações por anéis O’rings;



f) Os encanamentos de aço que compõem a tubulação deverão possuir tubos e conexões soldadas em aço forjado conforme padrão Schedule 40 e a soldagem por arco elétrico com eletrodos e procedimentos próprios para alta penetração.

3.10.12. Os mangotes de ligações entre as linhas de tubulação devem atender os seguintes requisitos:

- a) Pressões de trabalho de 500 PSI (35,0 kg/cm²);
- b) Borracha sintética com tramas de aço;
- c) Extremidades com terminais tipo giratórios empatados e construídos em material anticorrosivo.

3.10.13. Deverão ser adotados mangotes de dilatações pelo menos nas seguintes linhas:

- Linha de sucção tanque – bomba;
- Linha de retorno bomba – tanque;
- Linha de recalque para mangotinho.

3.10.14. Os mangotes deverão atender as especificações de pressões de trabalho conforme suas linhas, entretanto deverão ser de ótima procedência e montados por flanges ou por espigões duplos anticorrosão com abraçadeiras reforçadas, testadas e adequadas para garantir total segurança ao sistema.

3.10.15. Para atender os rendimentos hidráulicos exigidos da viatura, as ligações hidráulicas deverão atender as seguintes especificações:

- a) Duas admissões de auto-carregamento pela escorva da bomba instalados em cada lateral da viatura com diâmetros de 4" e 2 ½", com tampões de munhões duplos, sendo as de 4" rosqueadas e as de 2 ½" junta Storz, construídos em bronze com acabamento cromeado do tipo cromo-inóx;
- b) Duas expedições para mangueira de incêndio de diâmetro de 63,5mm (2 ½"), uma de cada lado, uma expedição para mangueira de incêndio de 63,5mm (2 ½"), localizada acima do pára-choque na parte traseira, e duas expedições para mangueira de incêndio de diâmetro de 38mm (1 ½"), uma de cada lado. Devem ser providas de válvulas esferas tipo fecho-rápido, com manômetro de linha instalado em cada expedição após as válvulas com leitura no painel, com tampões de engate rápido tipo Storz em latão naval, acabamento cromeado do tipo cromo-inox;
- c) Uma expedição para retorno bomba-tanque de diâmetro 50,8mm (2") provida de esfera tipo fecho rápido e mangote de dilatação;
- d) Uma expedição para o carretel de mangotinho com diâmetro de 1" provida de válvula esfera;
- e) Uma expedição para mangueira de incêndio de diâmetro de 63,5mm (2 ½"), na parte traseira da viatura.

3.10.16. Outras Tubulações e Ligações: Manômetro de pressão d'água, Escorvamento da bomba, Vacuômetro, Nível de água do tanque, Refrigeração auxiliar da caixa de transmissão/bomba, Dreno de água da bomba.

3.10.17. Deverá ser instalada uma conexão de Hidrante sobre o convés superior e direcionada para a traseira da viatura deverá servir para o abastecimento alternativo do tanque d'água via hidrante ou carro de apoio através de conexão de engate rápido tipo Storz com tampão fabricados em bronze ou alumínio polido no diâmetro de 63,5 mm (2 ½").

3.10.18. O Painel de Comandos e Controles deve atender os seguintes requisitos:

- a) Instalado na lateral da viatura com seu acesso se dando pelo lado do piloto e os comandos e controles executados pelo operador ao nível do solo;
- b) Deverá ser construído de alumínio polido com configuração e estética adequada e acabamento esmerado. Todos os comandos e controles deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou adesivos metálicos aluminizados;
- c) Deverá ser provido de iluminação para operações noturnas com led's de no mínimo 15 Watts ou equivalente, ligada ao sistema elétrico 12 Volts do chassi com interruptor no próprio painel;



d) Deverá ser instalada no painel uma placa indicativa com rendimentos da bomba de incêndio;

e) Deverão ser instalados os seguintes comandos: Chave geral de todo o circuito elétrico da viatura, Iluminação do painel de comandos e controles, Acionamentos do sistema de escorva da bomba, Acelerador micrométrico do motor do veículo, Acionamentos de válvulas pneumáticas das sucções tanque–bomba, retorno bomba–tanque, expedições/saídas e recalque para mangotinho, Tomada com saída de 12 Volts.

f) Deverão ser instalados os seguintes controles: Manômetros d'água de visor com glicerina diâmetro 101,6mm (4") com escala de 0 à 400 PSI, Vacuômetro de visor com glicerina diâmetro 101,6mm (4"), Indicador de bomba acionada / ligada, Horímetro, Indicador de refrigeração auxiliar do motor, Tacômetro para RPM do motor, Visor de nível de água no tanque, Plaquetas de indicações gerais.

g) O sistema pneumático de acionamento das válvulas não deverá em nenhuma hipótese interferir no sistema de acionamento dos freios, ou seja, qualquer vazamento no sistema de acionamento pneumáticos das válvulas não deverá influenciar o sistema de freios das viaturas.

3.11. CONJUNTO MANGOTINHO:

3.11.1. Deverá ser instalado na lateral esquerda sobre o compartimento de bomba um outro compartimento contendo um carretel de mangotinho de diâmetro 25,4mm (1") com 30 (trinta) metros de comprimento.

3.11.2. O Carretel deverá ser resistente, de fácil montagem e desmontagem com alimentação axial dotada de junta giratória em material anticorrosivo e de vedação perfeita e durável. O corpo estrutural como tambor, laterais, bases de fixação e suportes deverão ser construídos em aço carbono tratado.

3.11.3. O recolhimento do carretel deverá ser automático, com motor elétrico, tendo a opção para recolhimento manual por manivela e deverá possuir dispositivo de segurança com freio de posição do tipo mola, de atuação manual, capaz de evitar o desenrolamento em situações indesejáveis.

3.11.4. A mangueira deverá ser de borracha reforçada com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada para pressão de ruptura de 600 PSI (42Kg/cm²) com diâmetro interno de 25,4mm (1") e terminais empastados do tipo giratório construídos em material anticorrosivo.

3.11.5. O esguicho deverá ser do tipo regulável para jato sólido/pleno ou neblina com bloqueio total, construído em latão cromado conectado à extremidade do mangotinho por rosca 1" (25,4mm), devendo possuir vazão constante de no mínimo 100 lpm a 690 kPa, com alavanca de abertura e fechamento em conformidade com a NBR 14870 - edição 2002.

3.11.6. O guia da mangueira do carretel deverá ser acompanhado de guia de mangueira giratório, construídos inteiramente em alumínio polido e anodizado em aberturas próprias nas laterais da viatura sobre o compartimento de bomba, centralizado em relação ao direcionamento lateral do mangotinho.

3.12. TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, REVESTIMENTOS, PINTURA E ACABAMENTOS DA VIATURA:

3.12.1. Todas as superfícies de aço deverão ser submetidas à jateamento abrasivo ao metal quase branco padrão visual SA 2.½.

3.12.2. As superfícies em alumínio deverão ser submetidas a processo de limpeza química.

3.12.3. Os revestimentos internos (Tanque D'água e Encanamentos) deverão receber duas demãos de epóxi amina na cor branco totalizando 180 microns de espessura final.

3.12.4. Os revestimentos internos (Armários) deverão receber revestimentos protetivo contra corrosão e atritos à base de resina nitrocelulósica com carga mineral e pigmentos orgânicos na cor preto e branco aplicando-se uma demão com espessura mínima de 50 microns sobre superfície protegida com primer epóxi.

3.12.5. Os revestimentos externos (Tanque, Encanamentos, Carroçaria e Carenagens) deverão receber uma demão de primer epóxi com espessura de 40 microns.

3.12.6. Todas as superfícies externas deverão receber acabamento composto de uma demão de tinta PU (Poliuretano Alifático) com espessura final de 75 microns na cor vermelho padrão bombeiro.



3.12.7. Todas as superfícies externas, após a limpeza química ou jateamento abrasivo e aplicação de primer adequado deverão ser devidamente corrigidas até alcançar acabamento de superfície lisa antes da pintura final ou de acabamento.

3.12.8. Todos os componentes cromados deverão ser feitos no padrão de acabamento cromo-brilho com película e processo adequado para suportar intempéries e qualquer ambiente de maresia.

3.13. GRAFISMO (Todo o grafismo deverá ser refletivo).

3.13.1. Serão 03 (três) faixas de sinalização feitas em vinil auto adesivo polimérico calandrado na cor branca, de alta resistência e brilho, com largura total de 216mm e ao longo de toda a extensão horizontal da viatura (laterais, frente e traseira), sendo que deverão ser alargadas ou estreitadas com a estrita observância da proporcionalidade descrita na ilustração abaixo:



3.13.2. Deverá ter a palavra “BOMBEIROS” grafada horizontalmente, de forma centralizada e incorporada à faixa refletiva de sinalização nas laterais e na traseira da viatura. Na dianteira será invertida, para ser lida corretamente através do retrovisor do veículo que estiver à frente.

3.13.3. Na dianteira deverá ter grafado a sigla “CBMGO” na parte inferior direita, e a identificação da viatura “ABT-___” na parte inferior esquerda. Acima do para-brisa ou na parte superior do para-brisa, deverá ter a inscrição “COMBATE A INCÊNDIOS” de forma invertida para ser lido corretamente através do retrovisor do veículo que estiver à frente.

3.13.4. Nas laterais deverá ter, logo atrás do eixo traseiro e na parte inferior, a inscrição “EMERGÊNCIA 193”. Nas portas dianteiras da cabine deverá ter, inserida junto à faixa tripla horizontal, a logomarca do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás, e na parte inferior a bandeira do Estado de Goiás. Na parte inferior das portas traseiras da cabine deverá ter a identificação da viatura.

3.13.5. Na traseira deverá ter a identificação da viatura na parte inferior esquerda, o número “193” na parte inferior direita, e na parte central inferior a bandeira do Estado de Goiás.

3.13.6. Todas as letras deverão ser na fonte ARIAL.

3.13.7. Deverá ainda ter plotados os adesivos refletivos exigidos pela legislação brasileira em toda a carroceria adaptada do caminhão.

3.13.8. Fotos ilustrativas para orientação:



3.14. SISTEMA ELÉTRICO:

3.14.1. O veículo deverá ter seu alternador com capacidade suficiente para alimentação do sistema elétrico do veículo transformado.

3.14.2. Deverá possuir uma bateria secundária independente de 12V, baixa manutenção, com capacidade suficiente para a alimentação do sistema elétrico, sendo esta, isolada da bateria original quando o mesmo não estiver em funcionamento.

3.14.3. Deverá possuir uma chave para ativação manual das baterias independentes com posição de liga/desliga.

3.14.4. Chave geral que interrompe todos os circuitos elétricos relativos aos equipamentos e carroceria.

3.14.5. Central elétrica, contendo disjuntores para todos os circuitos.

3.14.6. Quadro de inspeção e manutenção do sistema elétrico;

3.14.7. 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.

3.14.8. Todos os componentes do sistema elétrico e fiação devem ser facilmente acessíveis na central elétrica ou na carroceria, pelo qual se possam 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. Na cabine do motorista deverá ser prevista uma chave geral de desconexão elétrica.

3.14.9. Os equipamentos elétricos adicionais devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.

3.14.10. 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 as altas temperaturas do motor.

3.14.11. 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.

3.14.12. Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

3.14.13. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292.

3.14.14. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico.

3.14.15. O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc deve ter capacidade superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento.

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

3.14.17. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmação, ou SAE J553 (disjuntores manuais de rearmação)), e devem ser facilmente acessíveis na central elétrica. Deverá ser previsto um disjuntor de 15A adicional para uso futuro. Todos os disjuntores devem firmemente instalados, de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

3.14.18. Todos os componentes elétricos e eletrônicos, chaves, conectores, disjuntores, lâmpadas e indicadores e baterias devem ser marcados com um número ou letra de fácil leitura e identificação. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, bem como dos equipamentos opcionais deverão ser fornecidos em separado.

3.14.19. Iluminação interna

3.14.19.1. Todos os compartimentos, armários e baús ao serem abertos, deverão ser iluminados por uma ou mais barras com lâmpadas tipo LEDs, embutidas e protegidas, de forma a evitar danificação e propiciar uma iluminação suficiente e adequada.

3.14.19.2. O compartimento de acondicionamento do mangotinho deverá ter um sistema de iluminação proporcionado por uma ou mais barras com lâmpadas tipo LEDs, embutidas e protegidas, de forma a evitar danificação e propiciar uma iluminação suficiente e adequada. Sendo seu acionamento no painel da viatura e no painel de controle.

3.14.20. Deverá constar um ponto de tomada de força em cada lado da carroceria da viatura.

3.14.21. 02 (dois) holofotes portáteis com lâmpadas de led na cor branca, potência mínima de 50 W e 4.500 LM (Lumens), e cabo de 30 (trinta) metros, com acionamento em tomada localizada no item 3.15.20.

3.15. PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA:

3.15.1. Deverá estar situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo comandante da guarnição. Seu acabamento deverá ser de primeira qualidade em perfeita harmonia com o padrão interior da cabina. Deverão constar as seguintes chaves de controle e luzes de advertência: chave para acionamento da Bomba de Incêndio, luz de indicação do funcionamento da Bomba de Incêndio, chaves de acionamento dos sistemas luminosos, chave seletora das sirenes, chaves de controle das luzes de advertência laterais, chave geral para iluminação dos compartimentos laterais.

3.16. SINALIZAÇÃO VISUAL DE EMERGÊNCIA:



3.16.1. Sobre a cabine da viatura deverá ser instalada uma barra sinalizadora luminosa, montada em 02 (dois) perfis de alumínio extrudado, lentes em policarbonato com proteção UV, composto de 08 (oito) módulos na parte dianteira, com 40 (quarenta) led's em cada módulo – 06 (seis) módulos laterais com 20 (vinte) led's cada módulo, sendo 03 (três) módulos para a esquerda e 03 (três) para a direita, formando ângulos de 45° e 90° graus, no total 440 led's, na cor vermelho rubi.

3.16.2. No convés, na proximidade da escada traseira, serão instalados dois sinalizadores, sendo um de cada lado, com lentes em policarbonato com proteção UV, na cor vermelha rubi, com lâmpadas de led, constituído de material totalmente anticorrosivo com acionamento conjunto com o sinalizador sobre a cabina do motorista.

3.16.3. Deverão ser montadas nos faróis e nas lanternas traseiras junto ao compartimento da luz de ré da viatura, mantendo o aspecto original, quatro mini-lâmpadas strobo (uma em cada farol e lanterna), alimentadas por uma fonte de pulsos estroboscópicos quadriflash (capaz de produzir quatro flashes por segundo), com potência de 100 Joules, com dois canais com acionamento alternado, sendo um para cada lâmpada.

3.16.4. Os interruptores da sinalização visual devem ser localizados em um painel ao alcance do motorista, com identificação.

3.17. SINALIZAÇÃO SONORA DE EMERGÊNCIA:

3.17.1. Composta de sirene eletrônica e duas unidades sonofletoras com capacidade individual de 100 (cem) watts e, no mínimo, quatro tipos de sons independentes.

3.17.2. Adicionalmente, deverá ser fornecida uma sirene eletro-pneumática bitonal, com tons FÁ-DÓ, dotada de compressor e cornetas.

3.17.3. O sistema de controle dos sinalizadores visuais e sonoros deverá ser único, através de amplificador instalado na cabina, com potência de 100 watts, sistema de megafone independente e entrada auxiliar de áudio para transceptores VHF/UHF.

3.18. EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS FORNECIDOS:

Especificações técnicas dos equipamentos que devem ser fornecidos juntamente com a viatura:




a)		<p>a) ESGUICHO AUTOMÁTICO DE 1 ½”: cilíndrico, em latão naval polido, extremidade de entrada com junta Storz de 1½” e comando tríplice para as operações de fechamento, jato sólido e neblina, com vazão mínima de 360 LPM. Destinado ao controle do uso de água de mangueiras de combate a incêndio. Deverá ser do tipo combinado de vazão dupla selecionável, empunhadura tipo pistola com controle do tipo de jato de água (sólido ou neblina). Permite ao usuário a escolha entre jato sólido com baixa vazão, jato sólido com alta vazão e jato de neblina com alta vazão. Por definição, deverá permitir trabalhar com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 GPM à 100 PSI.</p> <p>Materiais de Fabricação: Corpo: usinado em liga de alumínio com tratamento anodizado de altíssima resistência à oxidação. Punho: injetado em plástico, seu acabamento deverá ser ergonômico com formato apropriado a comportar uma mão fechada, com acomodação para os dedos. Deverá apresentar um ângulo de inclinação de aproximadamente 30° e deverá ter um desenho que permita boa fixação quando o operador estiver usando luvas. Alavanca da válvula: em peça de plástico maleável e inquebrável, sua forma deverá permitir o uso fácil e</p>
----	---	--







		<p>seguro, de maneira que o usuário tenha controle efetivo da válvula de controle de vazão. Deverá ser suficiente maleável, permitido que absorva quedas sem se quebrar e suficientemente rígida afim de que permita fechamento e abertura da válvula durante toda sua vida útil. Junta de conexão: deverá ser tipo STORZ, em duralumínio e com tratamento anodizado, sendo parte integrante do esguicho não podendo ser adaptada. Não serão aceitas conexões STORZ em latão ou bronze adaptadas ao corpo do esguicho, visto que estes materiais são incompatíveis e provocaram problemas futuros ao funcionamento apropriado do esguicho.</p> <p>Descrição funcional: Anel de controle: deverá selecionar o tipo de jato de água, entre jato sólido com baixa vazão, jato sólido com alta vazão e jato de neblina com baixa vazão. Não poderá haver mudança na força de acionamento do anel em função da pressão da linha. A borracha do anel deverá apresentar protuberâncias distanciadas entre si por um ângulo de 17°, essas protuberâncias deverão ter largura de 4 mm, altura de 2 mm e comprimento de 37 mm, aproximadamente. Válvula de esfera: deverá ser com esfera de aço inoxidável, com sedes em nylon de fácil substituição. A esfera não poderá ser em nylon, haja vista sua baixa durabilidade quando do uso em situações de manancial com carga de sólidos. Volante de ajuste: revestido de borracha sintética moldada sob pressão no anel de controle que deverá ser em liga de alumínio, esse anel deverá ser protegido de oxidação por processo de anodização profunda. A borracha do volante não poderá ser encaixada no volante, devendo ser moldada a sua volta, para que a ação do tempo não faça com que essa se solte impedindo que o volante de ajuste possa ser girado facilmente. Alavanca de abertura/fechamento: deverá apresentar acionamento suave e sem resistências que permitam a opção entre qualquer posição de vazão entre totalmente aberto e totalmente fechado. Junta de conexão STORZ (padrão 1½"): deverá fazer parte integrante do esguicho, não podendo ser uma adaptação em material notadamente não semelhante (ex: corpo em alumínio e conexão em bronze) pois essas adaptações comprometem o balanceamento do esguicho provocando maior estresse ao usuário. Deverá ser anexada de tal forma ao corpo do esguicho, que absorva qualquer torção da mangueira sem o risco de ferir o usuário ou permitir que ocorra uma liberação perigosa e acidental da mangueira. Deverá portanto ser permanentemente giratória. Garantia de 5 anos, devendo apresentar gravado no corpo o número de série de fabricação, permitido assim rastreamento e assistência técnica no Brasil.</p>
--	--	--








b)		b) ESGUICHO AUTOMÁTICO DE 2 ½ ”: Idem ao item anterior, sendo para engate de 2 ½ “.
c)		c) CHAVE DE MANGUEIRA 2½” X 1 1½”: em latão naval polido, modelo universal, para conexões de 1½” e 2 ½”, tipo Storz, em uma só peça. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
d)		d) CHAVE DE MANGOTE DE 4”: em latão naval polido, dotada de cavado (curvatura) e um prolongamento retilíneo, possuindo um orifício circular na extremidade do cavalo. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA:
e)		e) REDUÇÃO STORZ 2½” X 1½”: para redução de linhas de incêndio de 2½” para 1½”. A redução deverá ser giratória, facilitando o trabalho ao evitar a torção da mangueira de incêndio. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
f)		f) ADAPTADOR ROSCA FÊMEA 1½” PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 1½”: para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 1½” E.R.. Rosca: 1½”, rosca interna NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
g)		g) ADAPTADOR ROSCA FÊMEA 2½” PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 2½”: para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 2½” E.R.. Rosca: 2½”, rosca interna NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
h)		h) ADAPTADOR ROSCA MACHO 1½” PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 1½”: para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 1½” E.R.. Rosca: 1½”, rosca externa NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
i)		g) 9) ADAPTADOR ROSCA MACHO 2½” PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 2½”: para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 2½” E.R.. Rosca: 2½”, rosca externa NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.

j)		<p>j) APARELHO PROPORCIONADOR DE ESPUMA (ENTRE-LINHAS) DE 1 ½ ”: para prevenção e extinção de incêndio das Classes A e B em sistemas fixos ou portáteis (utilização com Tubo Pick-Up). Equipamento auto-dosador de LGE (Líquido Gerador de Espuma) Tipo "Venturi". Funcionamento em conjunto com esguicho lançador de espuma dentro das combinações de vazões (para sistemas portáteis). Pressão disponível na linha de descarga aproximadamente 2/3 da pressão de entrada (pressão de trabalho). Pressão de Trabalho ideal 5 a 12 kgf/cm². Válvula de segurança que retém o fluxo de LGE e com dosador para regulagem de 1% a 6%. Diâm. entrada: Ø 1.½" Engate: E.R.. Diâmetro de saída: 1½". Engate: E.R. Vazão: 200 LPM. Comprimento aproximado: 282 mm. Peso aproximado: 2,5 kg. Material: Bronze. Acabamento: Pintado na cor vermelha. - Tubo Pick-Up: características: com mangueira, porca giratória e tubo pescador. Comprimento aproximado: 1415 mm. Diâmetro da mangueira: ¾". Peso: 0,5 kg. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
k)		<p>k) ESGUICHO FORMADOR LANÇADOR DE ESPUMA DE 1 ½ ”: para sistema de combate a incêndio utilizando espuma mecânica. Succiona o extrato de espuma diretamente por meio do tubo pick-up (incorporado ao esguicho). Corpo com câmara de sucção conjugada ao injetor e Venturi. Conexão: 1½". Vazão: 200 LPM a 100 PSI. Comprimento aproximado: 855 mm. Material: tubo em alumínio, engate em latão naval. Acabamento polido. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
l)		<p>l) RALO DE 4" PARA MANGOTE DE SUCÇÃO: com válvula de retenção, em latão naval, com união de rosca fêmea de 4 fios/pol NSFHT. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
m)		<p>m) DERIVANTE 2 ½ ” x 2 ½ ”: para divisão de linhas de combate a incêndio e abastecimento. Com fecho rápido por válvula esférica a 1/4 de volta, flanges conjugadas por parafusos de latão, entrada e saída com engate rápido (E.R.). Entrada: E.R. 2.½". Saída: E.R. 1.½". Material: Bronze. Peso máximo: 8,5 kg. Acabamento: escovado.</p>
m)		<p>m) APOIO DE MANGUEIRA: confeccionado em ferro galvanizado, compatível com mangueiras de 1½ polegada. Utilizado para proteção de mangueiras em contato com cantos vivos de marquises e paredes. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>











n)		<p>n) MANGUEIRA DE 2 ½", tipo 2 conforme NBR 11861, com reforço têxtil singelo confeccionado 100% em fio de poliéster de alta tenacidade, tecimento diagonal tipo sarja na cor branca e tubo interno de borracha sintética na cor preta, diâmetro de 65 mm (2 ½") em lances de 15 metros, pressão de ruptura mínima de 55 kgf/cm² pressão de trabalho de 14 kgf/cm², com empatamento de união tipo engate rápido, em latão, conforme NBR 14349.</p>
o)		<p>o) MANGUEIRA DE 1 ½". tipo 2 conforme NBR 11861, com reforço têxtil singelo confeccionado 100% em fio de poliéster de alta tenacidade, tecimento diagonal tipo sarja na cor branca e tubo interno de borracha sintética na cor preta, diâmetro de 38 mm (1 ½") em lances de 15 metros, pressão de ruptura mínima de 55 kgf/cm² pressão de trabalho de 14 kgf/cm², com empatamento de união tipo engate rápido, em latão, conforme NBR 14349.</p>
p)		<p>p) EXTRATO DE ESPUMA AFFF/ARC: espuma formadora de filme aquoso, completamente sintética, desenvolvida para prevenir e extinguir incêndios de classe "B", derivados de petróleo (querosene, óleo diesel, gasolina, toluol, xilol, etc.) e solventes polares (álcool metílico, álcool etílico, éter, acetona, isopropanol, etc.). Para uso com água doce, salgada ou salobra, fazendo com que a água sobrenade à superfície dos líquidos inflamáveis mais leves do que ela própria. Para uso em equipamentos convencionais (proporcionadores de linha, esguichos auto-edutores, etc.) numa mistura de 3% a 6% do concentrado e o restante com água. Biodegradável, não tóxico, não cancerígeno, compatível com uso em conjunto com pó químico seco, massa específica de 0,9 a 1,1 g/mL, PH entre 7,0 a 8,5, tudo a 25°. Expansão de 05 (cinco) a 15 (quinze) vezes o volume da solução final (baixa expansão). Quando estocado em própria embalagem e em condições normais de temperatura por períodos prolongados, no mínimo 10 anos, não deverá sofrer alterações em sua constituição química ou física. Acondicionado em bombona de polietileno com 20 litros. Em conformidade com a NBR 15511.</p>
q)		<p>q) CONE DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: em PVC flexível, indeformável e inquebrável, na cor laranja fluorescente e aditivos ultravioletas com faixas refletivas. Altura mínima 75 cm. Diâmetro de base mínimo 30 cm. Possuir base do mesmo material, quadrada, com lado de 40 cm no mínimo.</p>



r)		<p>r) EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC DE 12 kg: com carga classes BCY-95 capacidade 12 kg, pressurizado, com válvula em latão forjado tipo intermitente manômetro capacidade de 0 a 21 kgf, saia plástica de polietileno de alto impacto anti-faiscante, pré-tratamento do cilindro com fosfatização interna e externa, pintura de acabamento em epóxi conforme norma NBR 10721 da ABNT de fabricação e para performance de capacidade extintora conforme norma NBR 9444.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
s)		<p>23) EXTINTOR PORTÁTIL DE CO₂ DE 06 kg: em conformidade com a NBR 11716; confeccionado em aço sem costura SAE 1541 e conforme a norma NBR 12791. Características técnicas mínimas: destinado à proteção e combate aos riscos de incêndios das classes B (líquidos inflamáveis) e C (materiais elétricos sob carga). capacidade extintora: 5B, válvula tipo gatilho intermitente com rosca 3/4 pol, NGT; mangueira em borracha com trama de aço.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
t)		<p>t) PÁ QUADRADA COM CABO EM MADEIRA: em aço SAE 1070, medindo 32 cm x 26 cm (variação máxima de 10%), com cabo de madeira apropriado acoplado e terminal "Y" metálico.</p>
u)		<p>u) PÁ DE BICO COM CABO EM MADEIRA: em aço SAE 1070, medindo 31 cm x 25 cm, (variação máxima de 10%) com cabo de madeira apropriado acoplado e terminal "Y" metálico.</p>
v)		<p>v) GADANHO COM CABO EM MADEIRA; constituído por uma peça de ferro de formato quadrangular ligeiramente curva e bordas arredondadas, vazada, formando 04 (quatro) pingentes curvos e uniformes; acoplado a um cabo de madeira cilíndrico de 1,3 m de comprimento e 30 mm de diâmetro.</p>
w)		<p>w) ENXADÃO: com cabo de madeira apropriada com comprimento mínimo de 1,30m; em aço SAE 1045, dureza 42 a 46 RC medindo 28 cm de altura x 14 cm de largura (variação máxima de 10%).</p>



x)		x) PICARETA COM CABO EM MADEIRA ; em aço SAE 1045, dureza 42 a 46 RC, medindo aproximadamente 55 cm de comprimento x lâmina de 5 cm de largura, peso máximo de 2,5 kg, com cabo de madeira.
y)		y) CROCK ARTICULADO : construído em ferro, possuindo duas pontas, uma curva em forma de anzol (sem a garra) e outra reta, que segue a extensão do cabo isolado (composto de três partes de 1 m de comprimento, confeccionado em fenolite, diâmetro de 35 mm, comprimento total 3 m, junção das partes tipo rosca).
z)		z) CHAVE DE REGISTRO DE HIDRANTE TIPO "T" COM LUVA : em aço especial resistente ao esforço de torção. Medindo 1,2 m de comprimento, tipo T, com luva redução 30 mm x 30 mm para 20 mm x 20 mm para encaixe nos pistões dos registros.
a.a)		a.a) ALAVANCA SEXTAVADA ; fabricada em aço 1060, comprimento de 1,50m, extremidade da ponta de corte com tratamento térmico, dureza de 40 a 60 Rockwell, com espessura de 1.1/4" (32mm).
a.b)		a.b) ALAVANCA PÉ-DE-CABRA ; construída em liga metálica especial, medindo 1.100mm de comprimento, extremidades em forma de unha, diâmetro de 25 a 40mm.
a.c)		a.c) MACHADO : com cabo de madeira de 90 cm de comprimento mínimo, tipo lenhador, dureza 42 a 52 RC.
a.d)		a.d) TESOURÃO CORTA VERGALHÃO DE 30" , cabo emborrachado para segurança do operador.
a.e)		a.e) MARTELO DE BORRACHA : material de borracha dura sintética, no formato cilíndrico. Medidas aproximadas: diâmetro: 65 mm; comprimento: 127 mm; cabo de madeira: 345 mm. Utilizado para aperto ou soltura de conexões de mangotes de sucção. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.

<p>a.f)</p>		<p>a.f) CANHÃO MONITOR PORTÁTIL: oscilante, com faixa de vazão até 500 gpm. Pivôs de baixo atrito na entrada e na saída. Elevação manual ajustável entre 10 e 50 graus acima da horizontal. Com turbina movida a água que faça o esguicho oscilar automaticamente 10, 15 ou 20 graus em cada lado do centro. O mecanismo oscilante deve permitir o desengate para ser movido manualmente em rotação horizontal. Com válvula de fechamento de segurança que corte o fluxo se o monitor escorregar ou erguer-se. Com seis posições de detentores de vazão com válvula-gaveta livre de turbulência para controle da vazão pelo operador. Quando as pernas forem dobradas, as pontas de carreto devem ficar para cima proporcionando segurança no transporte.</p>
<p>a.g)</p>		<p>a.g) ESCADA PROLONGÁVEL em alumínio, com 4,50 m (recolhida) x 7,80 m (estendida), pesando no máximo 20 kg, com degraus cilíndricos, estriados e antiderrapantes. Dotada de corda, roldana, catraca, buchas e pés de borracha antiderrapante. Carga de trabalho mínima de 110 kg. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
<p>a.h)</p>		<p>36) MANGOTE construído em fibra sintética plastificada, armado por uma espiral de aço, com uniões móveis de rosca macho em uma extremidade e fêmea na extremidade oposta, de 04 fios por polegada, diâmetro interno de 4" e 03 (três) metros de comprimento. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
<p>a.i)</p>		<p>a.i) Caixa de Ferramentas com 3 Gavetas - Jogo de Ferramentas com 82 peças Acabamento em Cromo Acetinado - 18,300Kg Kit com 122 peças; - Bandejas deslizantes com rolamentos suaves; - Fabricada em aço; - Sistema de segurança com fechadura;</p> <p>CONTEÚDO: 1 Caixa Metal 51 Soquetes 1 Alicata Bomba d'água 4 Chaves Catraca 20 Bits 2 Extensões 3 Estojos para ferramentas 8 Chaves 7 Suportes de Soquetes 1 Alicata tipo Ford 1 Alicata Meia Cana Longo 1 Alicata Ajustável 16 Chaves Hexagonais</p>



a.j) 04 (quatro) calços de rodas que atendam ou excedam a exigência da SAE J348 e serem adequados ao diâmetro da roda em que forem utilizados;

a.l) 02 (duas) lonas para proteção de salvados com o mínimo de 3,0m x 4,0m;

3.19 - COMUNICAÇÃO

ESTAÇÃO MOVEL VHF/FM

A viatura deverá ter um terminal, instalado e configurado para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

Os equipamentos descritos na presente Especificação Técnica, deverão ser novos, não tendo ainda utilizados, e ter a garantia de que não serão descontinuados, pelo menos, até a data da publicação deste edital e possuir recursos eletrônicos compatíveis com os equipamentos da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, garantindo total interoperabilidade e compatibilidade com os padrões de radio comunicação em uso pelas corporações no estado.

2. Composição Básica

Cada transceptor deverá conter os seguintes itens:

- 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
- 01 (um) microfone de mão para transmissão;
- 01 (um) alto falante incorporado ao gabinete do transceptor, potência mínima de 03 (três) Watts;
- 01 (um) manual de operação, original do fabricante, editado em português;
- 01 (uma) antena VHF/FM omnidirecional, com 6 dB de ganho, para banda compatível de 136Mhz a 174 Mhz, com suporte para montagem em torre de base quadrangular e autoportante;
- 01 (um) Kit completo para aterramento do sistema;
- Software de programação com versão atualizada.

3. Características Funcionais:

- a) Fácil manuseio e operação;
- b) Controles do painel:
- c) Liga - desliga;
- d) Volume;
- e) Silenciador de recepção,
- f) Seleção de canais;
- g) Recursos de operações facilmente identificáveis pelo operador;
- h) Varredura de canais com opção de selecionar o canal prioritário;
- i) Display de cristal líquido, mínimo de 12 caracteres, para visualização dos canais de operação, e identificação dos usuários da rede;



j) Indicadores de status operacionais (TX/RX).

k) Possibilidade de transferência de programação entre equipamentos (Cloning), e

l) Número de canais - mínimo de 64 (sessenta e quatro).

4. Características Eletrônicas Básicas:

a) Tipo de Emissão: 16K0F3 com sinalização de controle;

b) Espaçamento de canais: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;

c) Alimentação: 13,8 VCC;

d) Tecnologia baseada em microprocessador;

e) Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;

f) Proteção eletrônica contra:

- Variação de impedância de RF por descasamento da antena;
- Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo,

g) Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC,

5. Características Eletrônicas Específicas:

5.1. Transmissor:

a) Faixa de frequência mínima: 136 MHz a 174 MHz;

b) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;

c) Desvio: ± 5 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz.;

d) Potência de saída: 45 Watts nominais com redução por ajuste programável externamente via computador PC;

e) Consumo em transmissão: máximo de 16 Ampère para 45 Watts (em CC);

f) Impedância de saída: 50 Ω ,

g) Degradação de potência tolerada dentro de $\pm 20\%$ na banda.

5.2. Receptor:

a) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;

b) Sensibilidade : 0,22 μV ou melhor para 12 dB - SINAD;

c) Seletividade: 65 dB ou melhor para 10 dB SINAD (canais adjacentes);

d) Rejeição a espúrios: 75 dB ou melhor para 10 dB SINAD;

e) Potência de áudio: 3 Watts (mínimo) medidos com tom de 1kHz com até 5% de distorção de áudio;

f) Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada,

g) Impedância de entrada: 50 Ω .

6. Recursos de Sinalização e Controle:

a) A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:

- 7 CS – Portadora
- 8 CTCSS – Sub.tom analógico
- 9 DCS – Sub.tom digital



b) Identificação seletora PTT-ID : Deverá ser gerado pelos circuitos eletrônicos originais do próprio equipamento e programado externamente por meio de computador PC, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante.

c) Sinalização Digital: Os equipamentos deverão gerar essa sinalização por meio dos próprios circuitos eletrônicos originais e de fábrica, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante, a fim de propiciar, chamada de alerta, chamada seletiva de voz (somente recepção), identificação de chamada (PTT-ID), inibição seletiva de rádio (somente recepção), bloqueio de canal ocupado, eliminação de canal indesejável, Scan com prioridade dupla, interrogação automática do rádio.

7. Características Mecânicas e Gerais:

- Ergonomia de fácil visualização e acesso aos controles do painel;
- Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;
- Identificações no corpo do equipamento;
- Número de série gravado no equipamento;
- Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX).

8. Exigências Complementares comuns ao Objeto:

8.1. Conforme especificado no Artigo 39 do Regulamento anexo à Resolução 242, cada equipamento rádio-transceptor deverá possuir o selo ANATEL, observadas as regras de composição da logomarca ANATEL, Código de Homologação e Código de Barras.

8.2. O selo ANATEL deverá estar afixado no produto em parte não removível, ser confeccionado com materiais compatíveis e duráveis, assim como apresentar, de forma legível e indelével, as informações relativas à homologação e à identificação do produto.

RÁDIO PORTÁTIL TIPO HT (Hand Talk)

A viatura deverá ter 02 (dois) terminais móveis, cada um com sua bateria, carregador e bolsa para transporte, e ainda configurados para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

- 16 Canais
- 2 Botões Programáveis
- CSQ / PL / DPL / inv-DPL
- Bloqueio de Canal Ocupado
- Canal Exclusivo de Recepção
- Compressão de Voz (X-Pand™)
- Transmissão Ativada por Voz (VOX)
- Eliminação de Canal Ruidoso



- Alerta de Chamada
- Limitador de Tempo de Transmissão
- Repetidor / Comunicação Direta
- Varredura de Dupla Prioridade
- Sinalização MDC-1200
- PTT-ID (envio)
- Verificação do Rádio (recepção)
- Inibição Seletiva do Rádio (recepção)
- Sinalização Quik-Call II
- Alerta de Chamada (recepção)
- Chamada Seletiva (recepção)
- Sinalização DTMF
- PTT-ID (envio)
- Porta para Placas Opcionais
- Acessórios: fontes, fones ouvido/microfone e cabo de programação via PC.

GERA VHF UHF

Dimensões aproximadas Largura x Profundidade x altura .

130.5 mm x 62 mm x 45 mm (5.12 in. x 2.44 in. x 1.77 in.)

Peso máximo (bateria padrão de Íon-lítio) 500g

Ciclo de Vida Médio mínimo de Duração da 5/5/90* 17 horas (baixa potência) / 12 horas (alto potência) (bateria alto potência de Íon-lítio)

FREQUENCIA

Faixa de Freqüência / 136-174 MHz / ABZ99T3039 403-440 MHz / ABZ99T4057

Aprovação da FCC 136-174 MHz

Espaçamento de Canais 12.5 / 20 / 25 khz

Variação de Temperatura -30° a 60°C

estabilidade de Freqüência

5% recepção, 5% transmissão, 90% aguardando (em standby)

TRANSMISSOR VHF UHF

Saída de Potência

Potência Alta 5W, 4W ou 7W

Potência Baixa 1W, 1W

limite de Modulação ± 2.5 @ 12.5kHz / ± 4.0 @ 20kHz

Zumbido e Ruído FM -45dB@25kHz / -40dB@ 12.5 kHz

emissões Conduzidas/ -36dBm < 1 GHz / -30dBm > 1GHz

Irradiadas

Resposta de Áudio (0.3 – 3 kHz) +1, 3dB

Distorção de Áudio <3%

± 2.5 ppm

RECEPTOR VHF UHF

Sensibilidade (12dB SINAD) (típico) 0.22 μ V

Intermodulação -70 dB

Selectividade -70dB@25 kHz / -60dB@ 12.5kHz

Rejeição de espúrias -75 dB

Rejeição de Imagem e 1/2 IF -70 dB

Saída de Áudio com Distorção <5% 500 mW

(7.5V /temperatura ambiente)

Distorção de Áudio 5%

Zumbido e Ruído -45 dB@25kHz / -40dB@ 12.5kHz

emissões de espúrias -57 dBm < 1GHz / -47dBm > 1 GHz Conduzidas

PADRÕES MILITARES 810C 810D 810E 810F

Aplicáveis MIL-STD



Métodos Procedimentos

Baixa Pressão 500.1 1 500.2 2 500.3 2 500.4 1
Alta Temperatura 501.1 1,2 501.2 1,2 501.3 1,2 500.4 1,2
Baixa Temperatura 502.1 1 502.2 1,2 502.3 1,2 500.4 1,2
Choque de Temperatura 503.1 1 503.2 1 503.3 1 500.4 1
Radiação Solar 505.1 1 505.2 1 505.3 1 500.4 1
Chuva 506.1 1,2 506.2 1,2 506.3 1,2 500.4 1
Umidade 507.1 2 507.2 2,3 507.3 2,3 500.4 3
Maresia 509.1 1 509.2 1 509.3 1 500.4 1
Poeira 510.1 1 510.2 1 510.3 1 500.4 1
Vibração 514.2 8,10 514.3 1 514.4 1 500.5 1
Choque 516.2 1,2,5 516.3 1,4 516.4 1,4 500.5

3.20. EXIGÊNCIAS NA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA:

3.20.1. Apresentar juntamente com a proposta carta de coresponsabilidade da concessionária local representante da marca do veículo cotado referente à manutenção da garantia de fábrica, mesmo após as adaptações do referido edital.

3.20.2. Frete incluso no valor dos veículos, devendo a empresa contratada entregar os veículos no endereço fornecido pela Contratante. Os veículos deverão ser transportados em veículo apropriado, não sendo permitido a circulação por vias públicas até a entrega.

3.20.3. Garantia do chassi dado pelo fabricante contada a partir do recebimento definitivo.

3.19.4. Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

3.20.5. Manutenção prevista no plano de manutenção da viatura (chassi e superestrutura, incluindo o corpo de bombas) será de responsabilidade da contratada durante o período de 01 (um) ano, a contar do recebimento definitivo, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.

3.20.6. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica do chassi e da superestrutura no Estado de Goiás e/ou Distrito Federal.

3.21. Da visita técnica:

3.21.1. Deverá estar previsto visita técnica à montadora, na última fase de montagem dos veículos;

3.21.1.1. A visita técnica será custeada pela contratada, estando incluso as passagens aéreas de ida e volta, traslado, hospedagem e alimentação de no mínimo 02(dois) e no máximo 03(três) militares do CBMGO;

3.21.1.2. A visita técnica consistirá de inspeção visual do objeto, verificando a compatibilidade do objeto com as especificações técnicas presente em edital, evitando que no momento do recebimento dos objetos pela contratante em Goiânia – Goiás, sejam constatadas falhas na especificação e que os mesmos tenham que retornar a fábrica, causando prejuízos para ambos, contratada e contratante.

3.21.1.3. A visita técnica não excluirá a responsabilidade da contratada de vícios ocultos, defeitos ou falhas de fabricação e encarroçamento (superestrutura) do objeto.

4. DAS OBRIGAÇÕES

4.1. CONTRATANTE

4.1.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo ora estabelecido.

4.1.2. Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito/entregue qualquer serviço/objeto que julgar insuficientes, inadequados ou em desconformidade com o solicitado.



4.2. CONTRATADA

4.2.1. A Licitante vencedora se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Edital e entregar o objeto, de primeira qualidade, atendendo as condições e qualidades estipuladas.

4.2.2. Será de responsabilidade da vencedora, todas as despesas em sua totalidade, e ainda as com tributos fiscais trabalhistas e sociais, que incidam ou venha a incidir, diretamente e indiretamente sobre o objeto adjudicado.

4.2.3. Manter durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.

4.2.4. A critério do contratante, o quantitativo poderá sofrer acréscimo ou supressão até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral deste e antes de efetuado o pagamento.

4.2.5. Executar o objeto no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação do contrato administrativo no Diário Oficial do Estado de Goiás.

5. DAS GARANTIAS

5.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a Garantia Legal contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante, com ressalva dos itens abaixo:

5.1.1. O tanque da viatura deverá ter uma garantia mínima de 05 (cinco) anos a contar da data de recebimento definitivo. Esta garantia deverá ser total contra defeitos de fabricação, vazamentos, trincas, reações químicas com água com elevados níveis de sal, trincas devido a torções, empenamentos de sua estrutura, fadiga devido a flexões e torções, envelhecimento, corrosão e etc.

5.1.2. O esguicho automático de 1 ½" deverá ter uma garantia mínima de 05 (cinco) anos.

5.1.3. Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

5.2. Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de processo de recondicionamento e/ou remanufaturamento.

5.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.

5.4. As empresas participantes do certame que necessitarem de maiores esclarecimentos a respeito dos objetos poderão entrar em contato com o Departamento de Especificações e Orçamentos DECOR/CAL pelos telefones (62)3201-6386 e (62)3201-6387.

6. LOCAL DE ENTREGA / EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. A entrega dos materiais encerrar-se-á no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados da assinatura do contrato ou da emissão de outro instrumento hábil e, após solicitado pela Contratante, por meio de "Autorização para Entrega", observando os locais e endereços para entrega fornecidos pela mesma.

6.2. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.

6.3. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.

6.4. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:

6.4.1. Recebimento provisório: o objeto será recebido provisoriamente mediante recibo, no prazo constante no item 6.1., para efeito de posterior verificação da conformidade do material entregue, de acordo com a especificação constante deste Termo de Referência e a proposta da empresa vencedora.

6.4.2. Recebimento definitivo: o objeto será recebido definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias contados a partir da data do recebimento provisório, após verificação da qualidade (adequação às



especificações técnicas, constantes deste anexo), da quantidade e da garantia do material, e após o aceite, a nota fiscal será atestada e remetida para pagamento.

6.5. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;

6.6. No ato do recebimento, caso o material apresentado não estiver em conformidade com este Termo de Referência, o item será recusado total ou parcialmente conforme o caso, sem direito a indenização à empresa vencedora.

6.7. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando de Apoio Logístico – CAL.

6.8. O recebimento definitivo do objeto, não exclui a responsabilidade da empresa quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

6.9. Frete e demais despesas inclusos no valor do objeto, devendo a empresa contratada entregá-lo no endereço fornecido pela Contratante.

6.10. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes.

7. DO CONTRATO

7.1. O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses e sua gestão ficará a cargo de um representante da Administração especialmente designado pela Contratante, em atendimento ao art. 67 da lei 8.666/93;

7.2. É facultada a substituição do contrato por outro instrumento hábil, a critério da Administração e independentemente de seu valor, nos casos de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica, conforme art. 62, §4º, da Lei 8.666/93;

7.3. No ato da assinatura do contrato, deverá estar definido o cronograma de entregas, baseado no quantitativo total contratado bem como o local de entrega.

8. CONSIDERAÇÕES AO REGISTRO DE PREÇOS

8.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência a partir da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado de Goiás, pelo prazo de 12 (doze) meses;

8.2. Após assinatura da Ata de Registro de Preços, em momento oportuno e conveniente, cada Órgão Participante poderá solicitar autorização ao Órgão Gerenciador da Ata para proceder à abertura de processo administrativo para efetivação da aquisição/ contratação.

9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contado da data de liquidação da(s) nota(s) fiscal(ais) faturada(s).

9.2. O pagamento da(s) nota(s) fiscal(ais) fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previstos no edital.



UNIDADE DE RESGATE - UR.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DE UNIDADE DE RESGATE PARA O CBMGO.

2. DO OBJETO

Este processo tem por objeto o registro de preço para a eventual aquisição de viaturas de unidade de resgate UR, conforme especificado neste termo.

3. JUSTIFICATIVA

O crescimento das cidades e a alta concentração de pessoas associados à necessidade de renovação da atual frota de unidades de resgate do CBMGO, faz-se necessário a aquisição de novas viaturas. O presente projeto visa a aquisição de veículos de Unidade de Resgate (UR) que serão utilizados nas ocorrências atendidas pela corporação em todo o Estado de Goiás, buscando uma melhor eficiência no atendimento à população. As especificações, quantidades e materiais a serem adquiridos seguem abaixo descritos:

4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO SUPRILOG	Unid.	QTD.	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
01	Aquisição de veículo modelo AMBULÂNCIA - (Tipo A) conforme Portaria n 2.048/2002 do Ministério da Saúde, Fabricação Nacional, Zero Km, carroceria monobloco ou montado sobre chassi (Original de fabrica).	52930	Unid.	30	R\$ 145.992,00	R\$ 4.379.760,00
VALOR TOTAL (Quatro milhões trezentos e setenta e nove mil setecentos e sessenta reais)					R\$ 4.379.760,00	

VIATURA DE TRANSPORTE ESPECIALIZADO, TIPO AMBULÂNCIA DE TRANSPORTE (TIPO A).

3.1. FINALIDADE

Esta especificação fixa as características técnicas exigíveis pelo Corpo de Bombeiros Militar de Goiás, para veículo tipo furgão longo e de teto alto, original de fábrica, zero km, modelo do ano da entrega ou do ano posterior, com carroceria monobloco ou montado sobre chassi (original de fábrica), adaptado para Ambulância de Transporte (Tipo A) conforme Portaria n. 2048/2002, com porta lateral deslizante e portas traseiras.



3.2. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO:

3.2.1. Dimensões

- a. Comprimento total mínimo = 5.300 mm
- b. Distância mínima entre eixos = 3.000 mm
- c. Capacidade mínima de carga = 1.500 kg
- d. Comprimento mínimo do salão de atendimento = 3100 mm
- e. Altura interna mínima do salão de atendimento = 1.800 mm
- f. Largura interna mínima = 1.700 mm
- g. Largura externa máxima = 2.100 mm

3.2.2. Motor

- a. Dianteiro; 4 cilindros; turbo com intercooler
- b. Combustível = Diesel
- c. Potência de pelo menos 110 cv
- d. Torque de pelo menos 24 kgfm
- e. Cilindrada mínima = 2.000 cc
- f. Sistema de Alimentação = Injeção eletrônica
- g. Equipado com protetor de cárter e câmbio

3.2.3. Abastecimento de Combustível

- a. Capacidade mínima = 70 litros

3.2.4. Freios e Suspensão

- a. Freios com sistema ABS (sistema anti-bloqueio)
- b. Suspensão dianteira independente, com barra estabilizadora.
- c. Suspensão traseira: o veículo deverá estar equipado com conjuntos compatíveis de molas, barras de torção ou suspensão pneumática ou hidráulica. Os componentes deverão possuir um dimensionamento que exceda a carga imposta em cada membro. Para a melhor qualidade de dirigibilidade, as molas do veículo deverão ser as de menor deflexão. Somente serão permitidas correções aprovadas pelo fabricante de chassi, para compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas. Não serão permitidas correções devido ao desbalanceamento. O veículo deverá ser entregue balanceado.
- d. Suspensão pneumática no caso de veículo com chassi, para assegurar uma condução leve, altura constante do solo e visar a estabilidade no transporte do paciente.
- e. O conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá possuir eficácia/eficiência satisfatórias quanto à redução das vibrações/trepidações originadas da irregularidade da via de circulação e/ou carroceria, reduzindo adequadamente, as injúrias que por ventura viriam a acometer o paciente transportado;



3.2.5. Direção

- a. Hidráulica, original de fábrica.

3.2.6. Transmissão

- a. 5 marchas à frente
- b. 1 marcha à ré

3.2.7. Acessórios básicos:

- a. Tacômetro (conta-giros do motor)
- b. Limpador de pára-brisa dianteiro com temporizador
- c. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos
- d. Indicador do nível de combustível
- e. Marcador de temperatura de motor
- f. Isolamento termo-acústico do compartimento do motor;
- g. Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo todos de três pontos, conforme a normatização vigente;
- h. Ventilador/desembaçador com ar quente;
- i. Faróis de neblina originais ou homologados pela fábrica;
- j. Acendedor de 12 V, no painel para recarga de bateria de celular ou outro equipamento compatível com a voltagem.

3.2.8. Cabine / Carroceria

- a. A estrutura da cabine e da carroceria será original do veículo, construída em aço. Excepcionalmente, nos veículos com teto original com fibra ou resina, é indispensável um reforço estrutural adicional em aço para fins de aumentar a segurança do veículo.
- b. Altura interna mínima de 1.800 mm no salão de atendimento (compartimento de carga), com capacidade volumétrica não inferior a 10 (dez) metros cúbicos no total, servido com duas portas traseiras com abertura horizontal mínima em duas posições (de 90 e 180 graus ou 90 e 270 graus), tendo como altura mínima 1.650 mm, com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso do veículo estacionar em desnível.
- c. Dotada de estribo sob as portas, para facilitar a entrada de passageiros, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT.
- d. Portas em chapa, com revestimento interno em poliuretano, com fechos, tanto interno como externo, resistentes e de aberturas de fácil acionamento.
- e. Essas portas deverão ter o reforço que garanta a qualidade sem que haja aumento de peso que comprometa as dobradiças, causando dificuldades no fechamento das portas com o uso.
- f. O suporte de fixação para manter as portas traseiras abertas deverá ter um reforço para evitar que se risque a lataria do veículo com o uso.
- g. Porta lateral de correr, com altura mínima de 1.320 mm, com um reforço adicional na porção onde está fixada a trava da porta, para evitar danos à lataria com o uso.
- h. Na carroceria, o revestimento interno entre as chapas (metálica - externa e laminado - interna) será em poliuretano, com espessura mínima de 4 cm, com finalidade de isolamento termo-acústico, não devendo ser utilizado para este fim fibra de vidro ou isopor.



- i. A intercomunicação entre a cabine e o salão de atendimento deverá se dar por meio de abertura que possibilite a passagem de uma pessoa, de forma confortável ergonomicamente, sendo a abertura com altura mínima de 1.400 mm, sem porta, com acabamento sem arestas ou pontos cortantes.
- j. Deverá ser dotada de degrau ou estribo para acesso ao salão de atendimento na porta traseira da ambulância com previsão para entrada da maca retrátil, sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for maior que 50 cm para entrada da maca; com dimensões compatíveis com o veículo de acordo com as normas da ABNT.
- k. A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância.
- l. O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.

3.2.9. Sistema Elétrico

- a. Será o original do veículo, com montagem de bateria adicional.
- b. A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e uma outra, independente, para o compartimento de atendimento. Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 115 A, do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, devendo possuir uma proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma. O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados (do veículo e equipamentos), quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores.
- c. O veículo deverá ser fornecido com alternador, original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente, para alimentar o sistema elétrico do conjunto. Deverá haver um sistema que bloqueie automaticamente o uso da bateria do motor para alimentar o compartimento de atendimento e as luzes adicionais de emergência, quando o veículo estiver com o motor desligado.
- d. O compartimento de atendimento e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.
- e. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.
- f. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.
- g. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de rearmagem), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.
- h. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado.
- i. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. O sistema elétrico deve incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a conseqüente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.



- j. Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles, base de fusíveis e chave geral instalado na parte superior do armário.
- k. Inversor de corrente contínua (12V) para alternada (110/220V) com capacidade de 1.000W de potência.
- l. O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima à cabeceira do paciente, deverá possuir uma régua integrada com no mínimo seis tomadas, sendo três (3) tripolares (2P+T) de 220V(AC), uma (1) tripolar (2P+T) de 110v e duas para 12V(DC), além de interruptores com teclas do tipo “iluminadas”.
- m. As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio.
- n. Uma tomada tripolar (2P+T) de 220V(AC) montada na parede oposta, na altura da região torácica do paciente secundário (assento da tripulação).
- o. Tomada externa (tripolar) para captação de energia instalada na lateral esquerda (motorista) na altura da lanterna traseira. Deverá ser acompanhada por um fio de extensão de elevada resistência às intempéries e compatível com o sistema de plugues, tendo no mínimo 20 metros de comprimento. Essa tomada deverá estar protegida contra intempéries, estando em uso ou não.
- p. Um transformador automático ligado à tomada de captação, que permita o carro ser ligado a uma rede elétrica tanto de 110 como de 220 VCA e que forneça sempre 220 VCA para as tomadas internas.

3.2.10. Iluminação

- a. A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos:
 - **Natural** - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento.
 - **Artificial** - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 200 mm, em base estampada em alumínio cor branca em modelo LED, possuir no mínimo 50 Leds de alta eficiência luminosa, tendo cada LED intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura 70° (categoria alto brilho) com lente em policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT.
- b. As mesmas deverão ser dimensionadas para duas intensidades, sendo que para a primeira intensidade deverá ter 50% da intensidade total.
- c. Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, com lâmpadas em modelo LED, com no mínimo 12 LEDs de alta eficiência luminosa, tendo cada LED intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura 120° (categoria alto brilho) com lente em policarbonato translúcido.
- d. Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento.
- e. A iluminação externa deverá contar com holofotes na parte traseira e nas laterais da carroceria, com potência mínima de 50 Watts cada, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180° na vertical.

3.2.11. Sinalização Acústica e Luminosa de Emergência

- a. Deverá possuir um sinalizador tipo barra em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteira, com comprimento mínimo de 1.000 mm e máximo de 1.300 mm, largura mínima de 250 mm e máxima de 500 mm e altura mínima de 70 mm e máxima de 110 mm, instalada no teto da cabine do veículo. Estrutura da barra em ABS reforçado com alumínio extrudado, ou alumínio extrudado na cor preta, cúpula injetada em policarbonato na cor vermelha, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV.



- b. Conjunto luminoso composto por mínimo de 250 diodos emissores de luz (led) próprios para iluminação (categoria alto brilho) na cor vermelha, de alta frequência (mínimo de 240 flashes por minuto) distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, sem pontos cegos de luminosidade, com consumo máximo de 6 A. Adicionalmente, deverá possuir luz de serviço lateral frontal (luz de beco). Este equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo não estiver ligado, desligando automaticamente o sinalizador se necessário, evitando assim a descarga total da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor do veículo.
- c. Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100 W RMS @13,8 Vcc, mínimo de quatro tons distintos, sistema de megafone com ajuste de ganho e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 dB @13,8 Vcc; Estes equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel. Deverá ser fornecido laudo que comprove o atendimento à norma SAE J575, no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão e deformação.
- d. Três sinalizadores pulsantes intercalados, de cada lado da carroceria da ambulância, sendo dois vermelhos e um central na cor cristal, com frequência mínima de 90 “flashes” por minuto.
- e. Dois sinalizadores na parte traseira da ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de 90 “flashes” por minuto, operando mesmo com as portas traseiras abertas e permitindo a visualização da sinalização de emergência no trânsito, quando acionado.
- f. Deverá ter 02 sinalizadores estroboscópicos intercalados nos faróis dianteiros.
- g. Deverá ter sinalizador acústico de ré.
- h. Os comandos de toda a sinalização visual e acústica deverão estar localizados em painel único, na cabine do motorista, permitindo sua operação por ambos os ocupantes da cabine, e o funcionamento independente do sistema visual e acústico, e será dotado de:
- controle para quatro tipos de sinalização (para uso em não emergências; para uso em emergências; para uso em emergências durante o atendimento com o veículo parado; para uso em emergências durante o deslocamento);
 - botão liga-desliga para a sirene;
 - botão sem retenção para sirene, para “toque rápido”;
 - botão para comutação entre os quatro tipos de toque de sirene;
 - microfone para utilização da sirene como megafone;
 - controle de volume do megafone.

3.2.12. COMUNICAÇÃO

ESTAÇÃO MOVEL VHF/FM

A viatura deverá ter um terminal, instalado e configurado para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

Os equipamentos descritos na presente Especificação Técnica, deverão ser novos, não tendo ainda utilizados, e ter a garantia de que não serão descontinuados, pelo menos, até a data da publicação deste edital e possuir recursos eletrônicos compatíveis com os equipamentos da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, garantindo total interoperabilidade e compatibilidade com os padrões de radio comunicação em uso pelas corporações no estado.



2. Composição Básica

Cada transceptor deverá conter os seguintes itens:

- 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
- 01 (um) microfone de mão para transmissão;
- 01 (um) alto falante incorporado ao gabinete do transceptor, potência mínima de 03 (três) Watts;
- 01 (um) manual de operação, original do fabricante, editado em português;
- 01 (uma) antena VHF/FM omnidirecional, com 6 dB de ganho, para banda compatível de 136Mhz a 174 Mhz, com suporte para montagem em torre de base quadrangular e autoportante;
- 01 (um) Kit completo para aterramento do sistema;
- Software de programação com versão atualizada.

3. Características Funcionais:

- a) Fácil manuseio e operação;
- b) Controles do painel:
- c) Liga - desliga;
- d) Volume;
- e) Silenciador de recepção,
- f) Seleção de canais;
- g) Recursos de operações facilmente identificáveis pelo operador;
- h) Varredura de canais com opção de selecionar o canal prioritário;
- i) Display de cristal líquido, mínimo de 12 caracteres, para visualização dos canais de operação, e identificação dos usuários da rede;
- j) Indicadores de status operacionais (TX/RX).
- k) Possibilidade de transferência de programação entre equipamentos (Cloning), e
- l) Número de canais - mínimo de 64 (sessenta e quatro).

4. Características Eletrônicas Básicas:

- a) Tipo de Emissão: 16K0F3 com sinalização de controle;
- b) Espaçamento de canais: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;
- c) Alimentação: 13,8 VCC;
- d) Tecnologia baseada em microprocessador;
- e) Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;
- f) Proteção eletrônica contra:
 - Variação de impedância de RF por descasamento da antena;
 - Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo,
- g) Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) freqüência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC,

5. Características Eletrônicas Específicas:

5.1. Transmissor:

- a) Faixa de freqüência mínima: 136 MHz a 174 MHz;



-
- b) Estabilidade de freqüência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;
 - c) Desvio: ± 5 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz.;
 - d) Potência de saída: 45 Watts nominais com redução por ajuste programável externamente via computador PC;
 - e) Consumo em transmissão: máximo de 16 Ampère para 45 Watts (em CC);
 - f) Impedância de saída: 50Ω ,
 - g) Degradação de potência tolerada dentro de $\pm 20\%$ na banda.

5.2. Receptor:

- a) Estabilidade de freqüência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;
- b) Sensibilidade : $0,22 \mu\text{V}$ ou melhor para 12 dB - SINAD;
- c) Seletividade: 65 dB ou melhor para 10 dB SINAD (canais adjacentes);
- d) Rejeição a espúrios: 75 dB ou melhor para 10 dB SINAD;
- e) Potência de áudio: 3 Watts (mínimo) medidos com tom de 1kHz com até 5% de distorção de áudio;
- f) Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada,
- g) Impedância de entrada: 50Ω .

6. Recursos de Sinalização e Controle:

a) A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:

- 10 CS – Portadora
- 11 CTCSS – Sub.tom analógico
- 12 DCS – Sub.tom digital

- b) Identificação seletora PTT-ID : Deverá ser gerado pelos circuitos eletrônicos originais do próprio equipamento e programado externamente por meio de computador PC, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante.
- c) Sinalização Digital: Os equipamentos deverão gerar essa sinalização por meio dos próprios circuitos eletrônicos originais e de fábrica, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante, a fim de propiciar, chamada de alerta, chamada seletiva de voz (somente recepção), identificação de chamada (PTT-ID), inibição seletiva de rádio (somente recepção), bloqueio de canal ocupado, eliminação de canal indesejável, Scan com prioridade dupla, interrogação automática do rádio.

7. Características Mecânicas e Gerais:

- Ergonomia de fácil visualização e acesso aos controles do painel;
- Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;
- Identificações no corpo do equipamento:
- Número de série gravado no equipamento;
- Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX).



8. Exigências Complementares comuns ao Objeto:

8.1. Conforme especificado no Artigo 39 do Regulamento anexo à Resolução 242, cada equipamento rádio-transceptor deverá possuir o selo ANATEL, observadas as regras de composição da logomarca ANATEL, Código de Homologação e Código de Barras.

8.2. O selo ANATEL deverá estar afixado no produto em parte não removível, ser confeccionado com materiais compatíveis e duráveis, assim como apresentar, de forma legível e indelével, as informações relativas à homologação e à identificação do produto.

RÁDIO PORTÁTIL TIPO HT (Hand Talk)

A viatura deverá ter 02 (dois) terminais móveis, cada um com sua bateria, carregador e bolsa para transporte, e ainda configurados para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

- 16 Canais
- 2 Botões Programáveis
- CSQ / PL / DPL / inv-DPL
- Bloqueio de Canal Ocupado
- Canal Exclusivo de Recepção
- Compressão de Voz (X-Pand™)
- Transmissão Ativada por Voz (VOX)
- Eliminação de Canal Ruidoso
- Alerta de Chamada
- Limitador de Tempo de Transmissão
- Repetidor / Comunicação Direta
- Varredura de Dupla Prioridade
- Sinalização MDC-1200
- PTT-ID (envio)
- Verificação do Rádio (recepção)
- Inibição Seletiva do Rádio (recepção)
- Sinalização Quik-Call II
- Alerta de Chamada (recepção)
- Chamada Seletiva (recepção)
- Sinalização DTMF
- PTT-ID (envio)
- Porta para Placas Opcionais
- Acessórios: fontes, fones ouvido/microfone e cabo de programação via PC.

GERA VHF UHF

Dimensões aproximadas Largura x Profundidade x altura .

130.5 mm x 62 mm x 45 mm (5.12 in. x 2.44 in. x 1.77 in.)

Peso máximo (bateria padrão de Íon-lítio) 500g

Ciclo de Vida Médio mínimo de Duração da 5/5/90* 17 horas (baixa potência) / 12 horas (alto potência) (bateria alto potência de Íon-lítio)

FREQUENCIA

Faixa de Freqüência / 136-174 MHz / ABZ99T3039 403-440 MHz / ABZ99T4057



Aprovação da FCC 136-174 MHz
Espaçamento de Canais 12.5 / 20 / 25 khz
Variação de Temperatura -30° a 60°C
estabilidade de Freqüência
5% recepção, 5% transmissão, 90% aguardando (em standby)
TRANSMISSOR VHF UHF
Saída de Potência
Potência Alta 5W, 4W ou 7W
Potência Baixa 1W, 1W
limite de Modulação ± 2.5 @ 12.5kHz / ± 4.0 @ 20kHz
Zumbido e Ruído FM -45dB@25kHz /-40dB@ 12.5 kHz
emissões Conduzidas/ -36dBm< 1 GHz /-30dBm>1GHz
Irradiadas
Resposta de Áudio (0.3 – 3 kHz) +1, 3dB
Distorção de Áudio <3%
 ± 2.5 ppm

RECEPTOR VHF UHF
Sensibilidade (12dB SINAD) (típico) 0.22 μ V
Intermodulação -70 dB
Selectividade -70dB@25 kHz /-60dB@ 12.5kHz
Rejeição de espúrias -75 dB
Rejeição de Imagem e 1/2 IF -70 dB
Saída de Áudio com Distorção <5% 500 mW
(7.5V /temperatura ambiente)
Distorção de Áudio 5%
Zumbido e Ruído -45 dB@25kHz /-40dB@ 12.5kHz
emissões de espúrias -57 dBm<1GHz/-47dBm> 1 GHz Conduzidas
PADRÕES MILITARES 810C 810D 810E 810F
Aplicáveis MIL-STD
Métodos Procedimentos
Baixa Pressão 500.1 1 500.2 2 500.3 2 500.4 1
Alta Temperatura 501.1 1,2 501.2 1,2 501.3 1,2 500.4 1,2
Baixa Temperatura 502.1 1 502.2 1,2 502.3 1,2 500.4 1,2
Choque de Temperatura 503.1 1 503.2 1 503.3 1 500.4 1
Radiação Solar 505.1 1 505.2 1 505.3 1 500.4 1
Chuva 506.1 1,2 506.2 1,2 506.3 1,2 500.4 1
Umidade 507.1 2 507.2 2,3 507.3 2,3 500.4 3
Maresia 509.1 1 509.2 1 509.3 1 500.4 1
Poeira 510.1 1 510.2 1 510.3 1 500.4 1
Vibração 514.2 8,10 514.3 1 514.4 1 500.5 1
Choque 516.2 1,2,5 516.3 1,4 516.4 1,4 500.5

3.2.13. Sistema de Oxigênio

- a. O veículo deverá possuir um sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido, além de ser acompanhado por um sistema portátil de oxigenação.
- b. **Sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido** (redes integradas ao veículo): contendo dois cilindros de oxigênio e um cilindro de ar comprimido de no mínimo 16 litros cada, localizados na traseira da viatura, do lado esquerdo, entre o armário e a porta traseira, em suportes individuais para os cilindros, com cintas reguláveis e mecanismo confiável resistente a vibrações, se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de conduítes, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. O compartimento de fixação dos cilindros, deverá ser revestido no piso e nas paredes por borracha ou outro material de características adequadas para proteção da pintura do cilindro e para se evitar a ocorrência de ranhuras e desgaste no piso.



- c. Na região da bancada, ao lado da cabeceira do paciente deverá existir uma régua quádrupla com duas saídas de oxigênio e duas saídas de ar comprimido, oriundo dos cilindros fixos, composta por estrutura metálica resistente, com fechamento automático, roscas e padrões conforme ABNT. Tal régua deverá ser afixada em painel removível para melhor acesso ao sistema de tubulação para manutenção. A régua quádrupla deverá possuir: fluxômetro, umidificador para O₂ e aspirador tipo venturi para ar comprimido, com roscas padrão ABNT. O chicote deverá ser confeccionado em nylon verde, conforme especificações da ABNT e, juntamente com a máscara de O₂, em material atóxico.
- d. O projeto do sistema fixo de Oxigênio deverá ter laudo de aprovação da empresa habilitada, distribuidora dos equipamentos.
- e. **Sistema portátil de Oxigênio completo:** contendo cilindro de Oxigênio de alumínio de no mínimo 0,5 m³, válvula redutora com manômetro, fluxômetro, saída para aspiração com válvula reguladora e circuito do paciente (frasco, chicote, nebulizador e máscara). Este cilindro deve ser de alumínio, a fim de facilitar o transporte. Todo o sistema deverá ser integrado em um estojo ou estrutura de suporte, com alça para transporte, confeccionado em material resistente e lavável, e deverá possuir um dispositivo de fixação dentro da cabine do paciente, seguro e de fácil remoção quando seu uso for necessário.
- f. Os sistemas fixo e portátil de Oxigênio deverão possuir componentes com as seguintes características:
- Válvula reguladora de pressão: corpo em latão cromado, válvula de alívio calibrada, manômetro aneróide de 0 a 300 kgf/cm², pressão de trabalho calibrada para aproximadamente 3,5 kgf/cm². Conexões de acordo com ABNT.
 - Umidificador de Oxigênio: somente para sistema fixo. Frasco em PVC atóxico ou similar, com capacidade de no mínimo 250 ml, graduado, de forma a permitir uma fácil visualização. Tampa de rosca e orifício para saída do Oxigênio em plástico resistente ou material similar, de acordo com as normas da ABNT. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, que proporcione um perfeito encaixe, com sistema de selagem, para evitar vazamentos.
- g. Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atóxico ou similar.
- h. Extremidade da saída do fluxo de oxigênio em PVC atóxico ou similar, com orifícios de tal maneira a permitir a umidificação homogênea do Oxigênio.
- i. Fluxômetro para rede de Oxigênio e ar comprimido: fluxômetro de 0-15 l/min, constituído de corpo em latão cromado, guarnição e tubo de medição em policarbonato cristal, esfera em aço inoxidável. Vazão máxima de 15 l/min a uma pressão de 3,5 kgf/cm². Sistema de regulagem de vazão por válvula de agulha. Porca de conexão de entrada, com abas para permitir montagem manual. Escala com duplo cônico. Conexões de entrada e saída normatizadas pela ABNT.
- j. Fluxômetro para sistema portátil de oxigenoterapia: o fluxômetro do equipamento portátil não poderá ser do tipo que controla o fluxo pela esfera de aço, mas deverá ser do tipo que controla o fluxo por chave giratória, com furos pré-calibrados que determinam as variações no fluxo, de zero (fluxômetro totalmente fechado) até um máximo de 15 l/min, com leitura da graduação do fluxo feitas em duas pequenas aberturas (lateral e frontal) no corpo do fluxômetro, com números gravados na própria parte giratória, permitindo o uso do cilindro na posição deitada ou em pé, sem que a posição cause interferência na regulagem do fluxo. Deverá ser compatível com acessórios nacionais, conforme normas da ABNT.
- k. Aspirador tipo Venturi: para uso com ar comprimido, baseado no princípio venturi. Frasco transparente, com capacidade de 500 ml e tampa em corpo de nylon reforçado com fibra de vidro. Válvula de retenção desmontável com sistema de regulagem por agulha. Selagem do conjunto frasco-tampa com a utilização de um anel (o-ring) de borracha ou silicone. Conexões de entrada providas de abas para proporcionar um melhor aperto. Conexões de entrada e saída e bóia de segurança normatizadas pela ABNT, com alta capacidade de sucção.
- l. Máscara facial com bolsa reservatório: formato anatômico, com intermediário para conexão em PVC ou similar, atóxico, transparente, leve, flexível, provido de abertura para evitar a concentração de CO₂ em seu interior. Dotada de presilha elástica para fixação na parte posterior da cabeça do paciente.

3.2.14. Ventilação



- a. A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e ar condicionado.
- b. A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento.
- c. Todas as janelas do compartimento de atendimento deverão propiciar ventilação, dotadas de sistema de abertura e fechamento.
- d. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador.
- e. Para o compartimento do paciente, deverá ser fornecido um sistema de ar condicionado, aquecimento e ventilação nos termos do item 5.12 da NBR 14.561.

3.2.15. Bancos

- a. Todos os bancos, tanto da cabine quanto do salão de atendimento, devem ter projeto ergonômico, sendo dotados de encosto estofado, apoio de cabeça e cinto de segurança de três pontos retráteis;
- b. No salão de atendimento, paralelamente à maca, um banco lateral escamoteável, tipo baú, revestido em curvim, de tamanho que permita o transporte de no mínimo de três pacientes assentados ou uma vítima imobilizada em prancha longa, dotado de três cintos de segurança e que possibilite a fixação da vítima na prancha longa ao banco. A prancha longa deve ser acondicionada com segurança sobre este banco com sistemas de fixação que impeçam sua movimentação. A fim de acomodar com segurança a segunda prancha longa, caso seja necessário o transporte simultâneo de 2 (dois) pacientes imobilizados, a distância mínima entre o batente da porta lateral e o batente da porta traseira da ambulância deve ser de 1800mm. O encosto do banco baú deverá ter no máximo 70 mm de espessura. Este banco tipo baú deve conter um orifício com tampa, na base inferior, que permita escoamento de água quando da lavagem de seu interior.
- c. No interior deste banco baú deverá ter uma lixeira de fácil acesso para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso a lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos.
- d. Na cabeceira da maca, localizado entre a cabine e a maca, ao longo do eixo desta, voltado para a traseira do veículo, deverá haver um banco, de projeto ergonômico, com sistema giratório de 360 graus e com travamento de pelo menos 6 posições equidistantes a fim de promover total segurança ao ocupante, em nível e distância adequado para permitir que um profissional de saúde ofereça cuidados à vítima incluindo acesso a vias aéreas.

3.2.16. Maca

- a. Maca retrátil, totalmente confeccionada em duralumínio; instalada longitudinalmente no salão de atendimento; com no mínimo 1.800 mm de comprimento e 550mm de largura, com a cabeceira voltada para frente do veículo; com pés dobráveis, sistema escamoteável; provida de rodízios confeccionados em materiais resistentes a oxidação, com pneus de borracha maciça e sistema de freios; com trava de segurança para evitar o fechamento involuntário das pernas da maca quando na posição estendida, projetada de forma a permitir a rápida retirada e inserção da vítima no compartimento da viatura, com a utilização de um sistema de retração dos pés acionado pelo próprio impulso da maca para dentro e para fora do compartimento, podendo ser manuseada por apenas uma pessoa. Esta maca deve dispor de três cintos de segurança fixos à mesma, equipados com travas rápidas, que permitam perfeita segurança e desengate rápido, sem riscos para a vítima. Deve ser provida de sistema de elevação do tronco do paciente em pelo menos 45 graus.
- b. Uma vez dentro do veículo, esta maca deve ficar adequadamente fixa à sua estrutura, impedindo sua movimentação lateral ou vertical quando do deslocamento do mesmo. Quando montada fora da ambulância deverá ter uma altura máxima de 1.100 mm.
- c. Deverá ter um espaço de no mínimo 150 mm entre a maca e a porta traseira da ambulância.

3.2.17. Cadeira de Rodas



- a. Cadeira de rodas, dobrável; para pacientes adultos; estrutura confeccionada em alumínio; com estrutura reforçada; assento e encosto destacáveis para limpeza, confeccionados em material resistente e impermeável; rodas com pneus de borracha.
- b. Deverá ser alojada no compartimento traseiro junto à divisória no lado esquerdo, em compartimento específico no armário, por um sistema de fixação seguro e que permita a fácil colocação e remoção.
- c. Medidas aproximadas quando fechada: 105 x 45 x 15 cm.
- d. A posição da cadeira de rodas acima sugerida poderá ser modificada pelo fornecedor, desde que atenda os princípios de fácil acessibilidade, não interfira com a movimentação das pessoas dentro da ambulância, e não seja ponto de riscos para acidentes.

3.2.18. Câmeras de Segurança

- a. 04 (quatro) câmeras de segurança sendo:
- b. 01 no interior da cabine do motorista;
- c. 01 no salão de atendimento;
- d. 01 no alto traseira do veículo;
- e. 01 no alto da frente do veículo.

3.2.19. Sensor de Estacionamento

- a. Na parte traseira do veículo e sobre o teto do veículo.

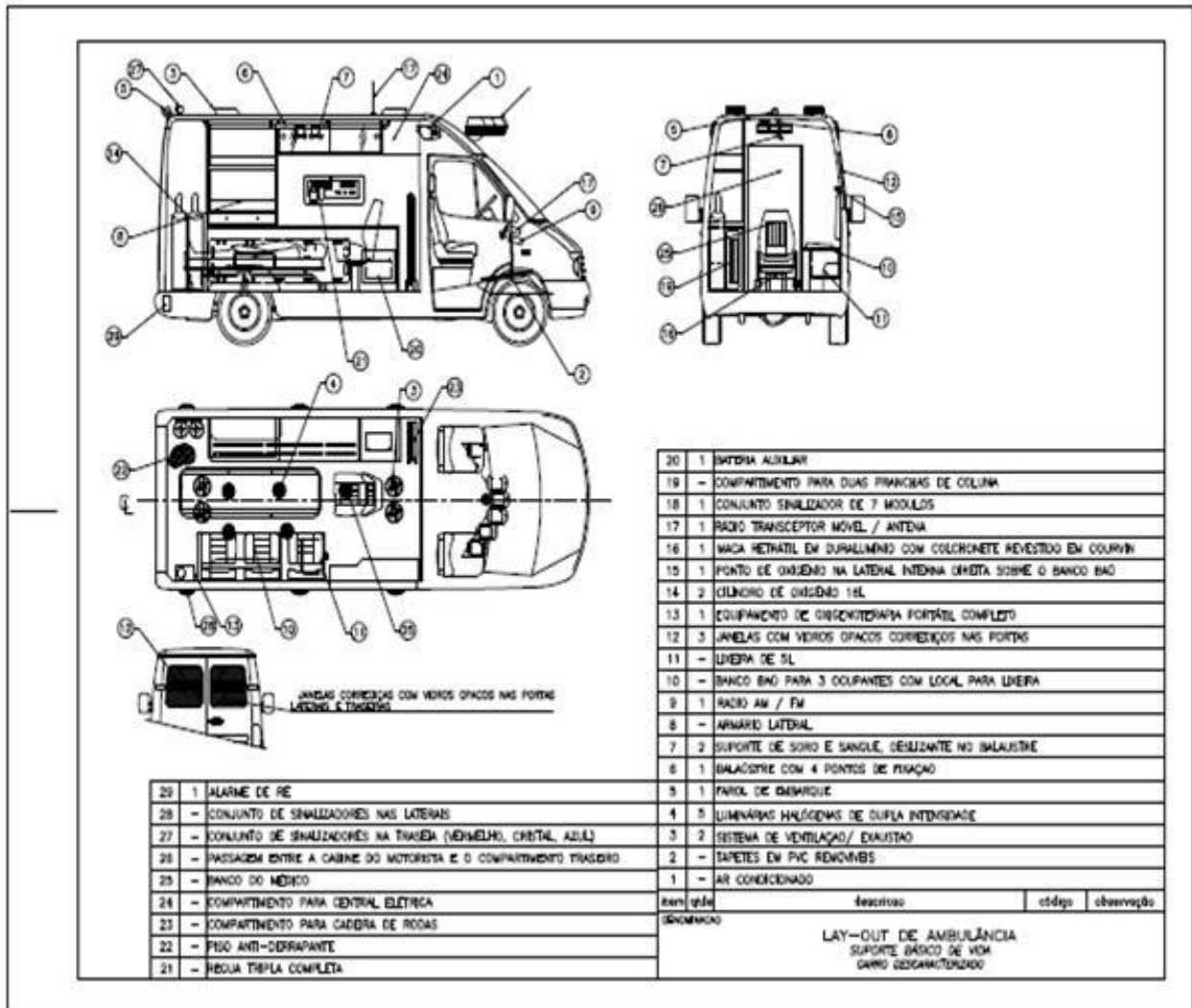
3.3. DESIGN INTERNO E EXTERNO

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

3.3.1. Design Interno

- a. Deve dimensionar o espaço interno da ambulância, visando posicionar, de forma acessível e prática, a maca, bancos, equipamentos e aparelhos a serem utilizados no atendimento às vítimas.
- b. Os materiais fixados na carroceria da ambulância (armários, bancos, maca) deverão ter uma fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, os mesmos não se soltem.
- c. A instalação do rádio UHF ou VHF deverá incluir alto-falante (com controle de volume) e microfone instalados, tanto na cabina como no salão de atendimento.
- d. As paredes internas deverão dispor de isolamento.

LAYOUT INTERNO DA AMBULÂNCIA



3.3.2. Design Externo

As viaturas deverão ser pintadas e plotadas conforme padrão adotado no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

3.4. CONDIÇÕES GERAIS DO OBJETO

3.4.1. As especificações descritas neste Anexo foram elaboradas com base na Norma Técnica da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14.561, de julho de 2000, e na Portaria GM/MS n.º 2.048, de novembro de 2002. Qualquer divergência quanto a montagem da ambulância, durante o processo de vistoria técnica, deverá ser sanado baseado na NBR 14.561. Poderão ser exigidos os testes, conforme previsto no item 6.4 da NBR 14.5612, antes da entrega das ambulâncias.

3.4.2. Em conformidade com o Proconve P-5, Resolução CONAMA n.º 315/2002, os veículos deverão atender as normas relativas à EMISSÃO DE POLUENTES.

3.4.3. As empresas fabricantes e/ou adaptadoras deverão, em conformidade com a Portaria n.º 47/1998 – DENATRAN, de 29/12/1998, apresentar cópias autenticadas do Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito – CAT e Comprovante de Capacitação Técnica – CCT, devidamente válidos.



3.4.4. Os veículos objeto da presente aquisição deverão manter um único padrão de transformação, evitando sua descaracterização.

3.5. EXIGÊNCIAS NA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA:

3.5.1. Apresentar juntamente com a proposta carta de coresponsabilidade da concessionária local representante da marca do veículo cotado referente à manutenção da garantia de fábrica, mesmo após as adaptações do referido edital.

3.5.2. Frete incluso no valor dos veículos, devendo a empresa contratada entregar os veículos no endereço fornecido pela Contratante. Os veículos deverão ser transportados em veículo apropriado, não sendo permitido a circulação por vias públicas até a entrega.

3.5.3. Garantia do chassi dado pelo fabricante contada a partir do recebimento definitivo.

3.5.4. Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

3.5.5. Manutenção prevista no plano de manutenção da viatura (chassi e superestrutura, incluindo o corpo de bombas) será de responsabilidade da contratada durante o período de 01 (um) ano, a contar do recebimento definitivo, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.

3.5.6. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica do chassi e da superestrutura no Estado de Goiás e/ou Distrito Federal.

3.6. Da visita técnica:

3.6.1. Deverá estar previsto visita técnica à montadora, na última fase de montagem dos veículos;

3.6.2. A visita técnica será custeada pela contratada, estando incluso as passagens aéreas de ida e volta, traslado, hospedagem e alimentação de no mínimo 02 (dois) e no máximo 03 (três) militares do CBMGO;

3.6.3. A visita técnica consistirá de inspeção visual do objeto, verificando a compatibilidade do objeto com as especificações técnicas presente em edital, evitando que no momento do recebimento dos objetos pela contratante em Goiânia – Goiás, sejam constatadas falhas na especificação e que os mesmos tenham que retornar a fábrica, causando prejuízos para ambos, contratada e contratante.

3.6.4. A visita técnica não excluirá a responsabilidade da contratada de vícios ocultos, defeitos ou falhas de fabricação e encarroçamento (superestrutura) do objeto.

4. DAS OBRIGAÇÕES

4.1. CONTRATANTE

4.1.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo ora estabelecido.

4.1.2. Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito/entregue qualquer serviço/objeto que julgar insuficientes, inadequados ou em desconformidade com o solicitado.

4.2. CONTRATADA

4.2.1. A Licitante vencedora se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Edital e entregar o objeto, de primeira qualidade, atendendo as condições e qualidades estipuladas.

4.2.2. Será de responsabilidade da vencedora, todas as despesas em sua totalidade, e ainda as com tributos fiscais trabalhistas e sociais, que incidam ou venha a incidir, diretamente e indiretamente sobre o objeto adjudicado.

4.2.3. Manter durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.



4.2.4. A critério do contratante, o quantitativo poderá sofrer acréscimo ou supressão até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral deste e antes de efetuado o pagamento.

4.2.5. Executar o objeto no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação do contrato administrativo no Diário Oficial do Estado de Goiás.

5. DAS GARANTIAS

5.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a Garantia Legal contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante, com ressalva dos itens abaixo:

5.1.1. O terminal móvel digital deverá possuir garantia original do fabricante de no mínimo 03 (três) anos.

5.1.2. O terminal portátil digital deverá possuir garantia original do fabricante de no mínimo 03 (três) anos.

5.1.3. Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

5.2. Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de processo de recondicionamento e/ou remanufaturamento.

5.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.

5.4. As empresas participantes do certame que necessitarem de maiores esclarecimentos a respeito dos objetos poderão entrar em contato com o Departamento de Especificações e Orçamentos DECOR/CAL pelos telefones (62)3201-6386 e (62)3201-6387.

6. LOCAL DE ENTREGA / EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. A entrega dos materiais encerrar-se-á no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados da assinatura do contrato ou da emissão de outro instrumento hábil e, após solicitado pela Contratante, por meio de "Autorização para Entrega", observando os locais e endereços para entrega fornecidos pela mesma.

6.2. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.

6.3. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.

6.4. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:

6.4.1. Recebimento provisório: o objeto será recebido provisoriamente mediante recibo, no prazo constante no item 6.1., para efeito de posterior verificação da conformidade do material entregue, de acordo com a especificação constante deste Termo de Referência e a proposta da empresa vencedora.

6.4.2. Recebimento definitivo: o objeto será recebido definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias contados a partir da data do recebimento provisório, após verificação da qualidade (adequação às especificações técnicas, constantes deste anexo), da quantidade e da garantia do material, e após o aceite, a nota fiscal será atestada e remetida para pagamento.

6.5. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;

6.6. No ato do recebimento, caso o material apresentado não estiver em conformidade com este Termo de Referência, o item será recusado total ou parcialmente conforme o caso, sem direito a indenização à empresa vencedora.

6.7. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando de Apoio Logístico – CAL.



6.8. O recebimento definitivo do objeto, não exclui a responsabilidade da empresa quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

6.9. Frete e demais despesas inclusos no valor do objeto, devendo a empresa contratada entregá-lo no endereço fornecido pela Contratante.

6.10. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes.

7. DO CONTRATO

7.1. O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses e sua gestão ficará a cargo de um representante da Administração especialmente designado pela Contratante, em atendimento ao art. 67 da lei 8.666/93;

7.2. É facultada a substituição do contrato por outro instrumento hábil, a critério da Administração e independentemente de seu valor, nos casos de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica, conforme art. 62, §4º, da Lei 8.666/93;

7.3. No ato da assinatura do contrato, deverá estar definido o cronograma de entregas, baseado no quantitativo total contratado bem como o local de entrega.

8. CONSIDERAÇÕES AO REGISTRO DE PREÇOS

8.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência a partir da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado de Goiás, pelo prazo de 12 (doze) meses;

8.2. Após assinatura da Ata de Registro de Preços, em momento oportuno e conveniente, cada Órgão Participante poderá solicitar autorização ao Órgão Gerenciador da Ata para proceder à abertura de processo administrativo para efetivação da aquisição/ contratação.

9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contado da data de liquidação da(s) nota(s) fiscal(ais) faturada(s).

9.2. O pagamento da(s) nota(s) fiscal(ais) fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previstos no edital.



CAMINHONETE.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS TIPO CAMINHONETE PARA O CBMGO.

3. DO OBJETO

Este processo tem por objeto a aquisição de caminhonetes para posterior adaptação em viaturas tipo Auto Suporte Avançado – ASA, conforme especificado neste termo.

4. JUSTIFICATIVA

O crescimento das cidades, a alta concentração de pessoas, o fluxo intenso de veículos têm provocado aumento das ocorrências atendidas pelo CBMGO. O presente Termo de Referência visa à aquisição de Caminhonetes para posterior adaptação em viaturas de Auto Suporte Avançado que serão utilizadas nas ocorrências atendidas pela corporação, buscando uma melhor eficiência no atendimento à população.

5. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

ITEM	OBJETO	CÓDIGO SUPRILOG	Unid.	QTD. TOTAL	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
01	Caminhonete Vermelha	56361	Un.	30	R\$ 106.066,67	R\$ 3.182.000,10
VALOR TOTAL (Três milhões cento e oitenta e dois mil reais e dez centavos)					R\$ 3.182.000,10	

3.1. Caminhonete.

3.1.1. Chassi novo, ano/modelo (zero quilômetro) – 2013/2013, ou versão superior.

3.1.2. Carroceria inteiriça produzida em aço ou alumínio e original de fábrica.

3.1.3. Motor movido a óleo diesel, zero quilômetro, turbo, com no mínimo 4 (quatro) cilindros e potência mínima de 170 CV e torque mínimo de 35,0 mkgf.

3.1.4. Eixo motriz tipo 4x4, 4x2 e redução, com acionamento no interior do veículo, tração traseira com rodagem simples.

3.1.5. Direção hidráulica integral assistida.

3.1.6. Aparelho condicionador de ar original de fábrica (ar quente e frio), com no mínimo três velocidades.

3.1.7. Caixa de Mudanças/Câmbio: Tipo manual, transmissão com no mínimo 05 (cinco) velocidade e uma a ré.

3.1.8. Sistema de freios de disco ou tambor equipados com ABS (sistema anti-bloqueio) e EBD (sistema específico de monitoramento das rodas traseiras),

3.1.9. Rodas de aço ou de liga leve com aro medindo no mínimo 16”.



-
- 3.1.10.** Pneus radiais (sem câmara) medindo no mínimo 225/75 R16.
- 3.1.11.** Embreagem com sistema de acionamento hidráulico.
- 3.1.12.** AIR BAG frontal duplo.
- 3.1.13.** Tanque de combustível com capacidade mínima de 70 (setenta) litros.
- 3.1.14.** Cabine dupla contendo 4 (quatro) portas.
- 3.1.15.** A pintura deverá ser na cor padrão do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás (Vermelho Monte Carlo 84 PU),
- 3.1.16.** Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco ABC, triângulo de sinalização, estepe e demais equipamentos.
- 3.1.17.** Os veículos deverão estar em conformidade com o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores) e CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).
- 3.1.18.** Os acessórios deverão atender as exigências do CONTRAN (quando se aplicar).
- 3.1.19.** Engate para reboque tipo removível para reboque traseiro com as devidas ligações elétricas e de acordo com Resolução 197/07 do CONTRAN.
- 3.1.20.** Protetor do carter e câmbio.
- 3.1.21.** Tapetes de borracha para o interior.
- 3.2.** Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de processo de condicionamento e/ou remanufaturamento.
- 3.3.** Os objetos a serem entregues deverão ser fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.
- 3.4.** As empresas participantes do certame que necessitarem de maiores esclarecimentos a respeito dos objetos poderão entrar em contato com o Departamento de Especificações e Orçamentos DECOR/CAL pelos telefones (62)3201-6386 e (62)3201-6387.

4. DAS OBRIGAÇÕES

4.1. CONTRATANTE

- 4.1.1.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo ora estabelecido.
- 4.1.2.** Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito/entregue qualquer serviço/objeto que julgar insuficientes, inadequados ou em desconformidade com o solicitado.

4.2. CONTRATADA

- 4.2.1.** A Licitante vencedora se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Edital e entregar o objeto, de primeira qualidade, atendendo as condições e qualidades estipuladas.
- 4.2.2.** Será de responsabilidade da vencedora, todas as despesas em sua totalidade, e ainda as com tributos fiscais trabalhistas e sociais, que incidam ou venha a incidir, diretamente e indiretamente sobre o objeto adjudicado.
- 4.2.3.** Manter durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.
- 4.2.4.** A critério do contratante, o quantitativo poderá sofrer acréscimo ou supressão até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral deste e antes de efetuado o pagamento.



4.2.5. Executar o objeto no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação do contrato administrativo no Diário Oficial do Estado de Goiás.

5. DA GARANTIA

5.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a Garantia Legal contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante.

5.2. Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de processo de recondição e/ou remanufaturamento.

5.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricado de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.

5.4. As empresas participantes do certame que necessitarem de maiores esclarecimentos a respeito dos objetos poderão entrar em contato com o Departamento de Especificações e Orçamentos DECOR/CAL pelos telefones (62)3201-6386 e (62)3201-6387.

6. LOCAL DE ENTREGA / EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. A entrega dos materiais encerrar-se-á no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados da assinatura do contrato ou da emissão de outro instrumento hábil e, após solicitado pela Contratante, por meio de “Autorização para Entrega”, observando os locais e endereços para entrega fornecidos pela mesma.

6.2. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.

6.3. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.

6.4. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:

6.4.1. Recebimento provisório: o objeto será recebido provisoriamente mediante recibo, no prazo constante no item 6.1., para efeito de posterior verificação da conformidade do material entregue, de acordo com a especificação constante deste Termo de Referência e a proposta da empresa vencedora.

6.4.2. Recebimento definitivo: o objeto será recebido definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias contados a partir da data do recebimento provisório, após verificação da qualidade (adequação às especificações técnicas, constantes deste anexo), da quantidade e da garantia do material, e após o aceite, a nota fiscal será atestada e remetida para pagamento.

6.5. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;

6.6. No ato do recebimento, caso o material apresentado não estiver em conformidade com este Termo de Referência, o item será recusado total ou parcialmente conforme o caso, sem direito a indenização à empresa vencedora.

6.7. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando de Apoio Logístico – CAL.

6.8. O recebimento definitivo do objeto, não exclui a responsabilidade da empresa quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

6.9. Frete e demais despesas inclusos no valor do objeto, devendo a empresa contratada entregá-lo no endereço fornecido pela Contratante.

6.10. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes.



7. DO CONTRATO

7.1. O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses e sua gestão ficará a cargo de um representante da Administração especialmente designado pela Contratante, em atendimento ao art. 67 da lei 8.666/93;

7.2. É facultada a substituição do contrato por outro instrumento hábil, a critério da Administração e independentemente de seu valor, nos casos de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica, conforme art. 62, §4º, da Lei 8.666/93;

7.3. No ato da assinatura do contrato, deverá estar definido o cronograma de entregas, baseado no quantitativo total contratado bem como o local de entrega.

8. CONSIDERAÇÕES AO REGISTRO DE PREÇOS

8.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência a partir da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado de Goiás, pelo prazo de 12 (doze) meses;

8.2. Após assinatura da Ata de Registro de Preços, em momento oportuno e conveniente, cada Órgão Participante poderá solicitar autorização ao Órgão Gerenciador da Ata para proceder à abertura de processo administrativo para efetivação da aquisição/ contratação.

9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contado da data de liquidação da(s) nota(s) fiscal(ais) faturada(s).

9.2. O pagamento da(s) nota(s) fiscal(ais) fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previstos no edital.

10. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

10.1. Este Termo foi elaborado pelo Cabo Cleisser de Oliveira Costa, RG 02.355 QPC; dúvidas deverão ser tratadas pelo telefone (62) 3201-6387.

3 - CONDIÇÕES GERAIS

3.1. – A empresa vencedora se **responsabilizará pela qualidade, quantidade e segurança** do objeto ofertado, assim como pela adequação do mesmo às exigências do instrumento convocatório.

3.2. – Os objetos solicitados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás – CBMGO, deverão ser entregues no Comando de Apoio Logístico do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, situado na Av. Consolação, Qd. 35 Lts. 03 a 10, 22 e 23, Setor Cidade Jardim, Goiânia – Goiás, CEP: 74.425-835. Telefone: (62) 3201-6388 ou 6389.

3.3 – Os produtos, mesmo entregues e aceitos, ficam sujeitos à substituição, desde que comprovada a pré-existência de defeitos, má-fé do fornecedor ou condições inadequadas de transporte, bem como alterações que comprometam a integridade dos mesmos.

3.4 - Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.

3.5 - A licitante vencedora deverá entrar em contato com o Departamento de Recebimento, Averiguação e Distribuição de Materiais DERAD/CAL/CBMGO pelos telefones (62) 3201-6388 e (62) 3201-6389, antes de findar o prazo de entrega dos produtos, para marcar a data e o horário em que se fará a entrega dos mesmos.



3.6 - A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.

4 - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

4.1 – Será permitida a Administração à aplicação das infrações e sanções administrativas previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93 e nos artigos 77 a 83, da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012.

Goiânia-Go, aos 03 dias do mês de setembro de 2013.

João Divino Lourenço Júnior – Major QOC BM
Chefe do Departamento de Especificações e Orçamentos - DECOR



ANEXO II

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013 – SSP
Processo n.º 201200011000628

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 001/2013

Aos ____ dias do mês de ____ de 2013, pelo presente instrumento, a **SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA, ÓRGÃO GERENCIADOR** desta Ata de Registro de Preços, inscrita no CNPJ sob o nº 01.409.606/0001-48 representada pelo seu titular, **Sr. JOAQUIM CLAUDIO FIGUEIREDO MESQUITA**, brasileiro, divorciado, residente e domiciliado nesta capital, Cédula de Identidade nº MG-5.452.371 – SSP/MG e no CPF/MF sob o nº 007.306.496-36, nomeado pelo Decreto s/nº publicado no Diário Oficial do Estado no dia 29 de outubro de 2012, resolve REGISTRAR OS PREÇOS do(s) fornecedor(es) abaixo indicado(s), doravante denominado(s) FORNECEDOR(ES), vencedor(es) do Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013, pelo **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DIVERSOS PARA BOMBEIROS (ABT – AUTO BOMBA TANQUE, CAMINHONETE E UR – UNIDADE DE RESGATE) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, nos termos Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, da Lei Estadual nº 17.928 de 27/12/2012, do Decreto Estadual nº 7.437, de 09/09/2011, do Decreto Estadual nº 7.562, de 01/03/2012 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como o Edital de Licitação e seus anexos e Processo Administrativo nº 201200011000628, de 30/11/2012.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DIVERSOS PARA BOMBEIROS (ABT – AUTO BOMBA TANQUE, CAMINHONETE E UR – UNIDADE DE RESGATE) PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, conforme o Anexo I do Edital.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇOS REGISTRADOS E DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Parágrafo 1º – A partir desta data ficam registrados nesta Ata, observada a ordem de classificação, os preços do FORNECEDOR primeiro colocado para cada item, conforme tabela abaixo:

VIATURAS OPERACIONAIS PARA BOMBEIROS.					
ITEM	DETALHAMENTO	Fornecedor	Quant.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Caminhão encaroçado tipo ABT.		15		
02	Veículo modelo Ambulância – (Tipo A).		30		
03	Caminhonete vermelha.		30		

Parágrafo 2º – A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir. O FORNECEDOR, em igualdade de condições, tem direito à preferência para a contratação, dentro dos limites previstos, do prazo de validade estabelecido e das condições da proposta, tantas vezes quantas necessitar a Administração.



Parágrafo 3º – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura, e eficácia a partir da publicação no Diário Oficial do Estado de Goiás. Durante seu prazo de validade as propostas selecionadas no registro de preços ficarão à disposição da Administração para que se efetuem as contratações nas oportunidades e quantidades necessárias, até o limite estabelecido.

CLÁUSULA TERCEIRA – ÓRGÃOS PARTICIPANTES E QUANTIDADES ESTIMADAS

Parágrafo 1º – O Órgão e Entidade participante do Registro de Preços com suas respectivas previsões de aquisições compõem o ANEXO I do Termo de Referência, que é parte integrante desta Ata.

CLÁUSULA QUARTA – DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES

Parágrafo 1º – Cabe ao órgão participante indicar o gestor do contrato.

Parágrafo 2º – A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não seja partícipe no item ou lote específico do certame licitatório, mediante prévia consulta ao ÓRGÃO GERENCIADOR, desde que devidamente comprovada a vantagem.

Parágrafo 3º – Os órgãos e as entidades que não participaram do registro de preços quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços deverão manifestar seu interesse junto ao ÓRGÃO GERENCIADOR da Ata, para que esta indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

Parágrafo 4º – Caberá ao FORNECEDOR, observadas as condições estabelecidas na ATA, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação do serviço, desde que não haja prejuízo às obrigações anteriormente assumidas.

Parágrafo 5º – Em relação aos órgãos e às entidades aderentes à Ata de Registro de Preços, as aquisições a que se refere este artigo não poderão exceder a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na respectiva nesta Ata.

Parágrafo 6º – A Ata de Registro de Preços será assinada pela autoridade competente e pelo adjudicatário, vinculando-se este último ao cumprimento de todas as condições de sua proposta cujo preço foi registrado e às normas editalícias e legais durante toda a vigência da Ata.

Parágrafo 7º – No procedimento de adesão a lote de Ata de Registro de Preços é permitida a contratação de fornecimento parcial dos bens nela constantes, desde que isso não desequilibre a proposta cujo preço foi registrado para o lote.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO FORNECEDOR DETENTOR DO PREÇO REGISTRADO

Parágrafo 1º – Todos os encargos decorrentes de possíveis contratos, tais como obrigações civis, trabalhistas, fiscais, previdenciárias ou quaisquer outras, serão de exclusiva responsabilidade do FORNECEDOR.

Parágrafo 2º – O FORNECEDOR se obriga a cumprir os termos previstos na presente Ata e a responder todas as consultas feitas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR ou CONTRATANTE no que se refere ao atendimento do objeto.

Parágrafo 3º – O FORNECEDOR ficará obrigado a manter, durante a vigência desta Ata e Contrato, todas as condições de habilitação exigidas pela Lei.

Parágrafo 4º – O FORNECEDOR obriga-se a atender ao objeto desta Ata de acordo com as especificações e critérios estabelecidos no Edital de Licitação, seus Anexos, Proposta apresentada, e ainda:

a) Efetuar a entrega ou prestar o serviço conforme proposta apresentada e especificações exigidas nesta Ata, assim como no Edital, executando fielmente o objeto contratado em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

b) Responder prontamente às solicitações da CONTRATANTE, pessoalmente ou mediante telefone, fax, e-mail ou site a ser fornecido, ou qualquer outro meio eficiente para resolução de problemas, bem como para esclarecimentos de dúvidas inerentes ao objeto desta Ata;



c) É de responsabilidade da CONTRATADA indenizar todo e qualquer prejuízo, pessoal ou material, causado no exercício de sua atividade, que possa advir direta ou indiretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, por qualquer de seus funcionários, representante e/ou preposto.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

Cabe à CONTRATANTE

- a) Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa entregar os objetos dentro das normas do contrato, inclusive prestando as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados;
- b) Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a entrega dos objetos do contrato, quando se fizer necessário, desde que estejam devidamente identificados com o respectivo crachá;
- c) Rejeitar, no todo ou em parte, os objetos em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa CONTRATADA, assegurando a boa qualidade dos objetos recebidos;
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por meio de servidor representante da Administração especialmente designado como Gestor do Contrato, exigindo seu fiel e total cumprimento;
- e) Somente serão atestados pelo Gestor do Contrato, ou servidor indicado pela CONTRATANTE, os fornecimentos efetivamente efetuados pela CONTRATADA;
- f) Liquidar o empenho e efetuar o devido pagamento da fatura da CONTRATADA dentro dos prazos e condições pactuados;
- g) Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados mediante a aprovação e atesto das faturas pelo Gestor do Contrato, verificando se os preços apresentados são os mesmos praticados no mercado;
- h) Assegurar-se de que os preços contratados estão compatíveis com os praticados no mercado pelas demais empresas do ramo, de forma a garantir que continuem sendo os mais vantajosos para a CONTRATANTE;

CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO

Parágrafo 1º – A entrega dos objetos da presente Ata será acompanhado e fiscalizado por servidor do Estado na condição de representante da CONTRATANTE (especialmente designado Gestor do Contrato), o qual ficará responsável pelo atesto do cumprimento do objeto firmado, mediante a texto na Nota Fiscal/Fatura.

Parágrafo 2º – O Gestor do Contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, comunicando à CONTRATADA, por escrito, e determinando o que for necessário à regularização das falhas e/ou defeitos observados, fixando prazo para sua adequação quando preciso.

Parágrafo 3º – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante/Gestor do Contrato deverão ser comunicadas e/ou solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA OITAVA – LOCAIS DE ENTREGA E RECEBIMENTO

A forma de recebimento do objeto será ajustada entre os CONTRATANTES e a CONTRATADA por ocasião da contratação.

CLÁUSULA NONA – DAS CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

Parágrafo 1º – Os órgãos participantes do Registro de Preços deverão, quando da necessidade da contratação, recorrer ao ÓRGÃO GERENCIADOR da Ata de Registro de Preços para que este proceda à indicação do FORNECEDOR e respectivo preço a ser praticado.

Parágrafo 2º – A contratação com o FORNECEDOR registrado será formalizada pelo órgão interessado, por intermédio de Contrato. O FORNECEDOR será convocado para no prazo de 03 (três) dias a partir da notificação assinar o Contrato (conforme minuta constante no Anexo III do Edital), podendo este prazo ser prorrogado, a critério da Administração, desde que ocorra motivo justificado.



Parágrafo 3º – A recusa injustificada do FORNECEDOR registrado em assinar o contrato caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas em lei.

Parágrafo 4º – O Período de vigência improrrogável da Ata será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, e eficácia a partir da publicação no Diário Oficial do Estado de Goiás.

Parágrafo 5º – Como condição para celebração do contrato e durante a vigência contratual, o FORNECEDOR registrado deverá manter as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Parágrafo 6º – Como condição para celebração do contrato e durante a vigência do ajuste, sempre que a Administração o requerer o FORNECEDOR deverá apresentar relação de todos os sócios que compõem seu quadro social.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO FATURAMENTO, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTAMENTO.

Parágrafo 1º – A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal/fatura do objeto detalhando o valor total entregue. Os documentos deverão ser entregues no setor competente, com o visto Gestor do Contrato indicado pela CONTRATANTE.

Parágrafo 2º – Para efeito de medição a CONTRATADA deverá considerar 02 (duas) quinzenas para o pagamento, da seguinte forma: a primeira correspondente ao período do 1º ao 15º dia do mês, com pagamento em até 30 (trinta) dias após seu fechamento, e a segunda correspondente ao período do 16º ao último dia do mês, com pagamento em até 30 (trinta) dias após seu fechamento;

Parágrafo 3º – Os pagamentos serão efetuados pela CONTRATANTE em até 30 (trinta) dias após protocolização e aceitação das Notas Fiscais/Faturas correspondentes, devidamente atestadas pelo Gestor do Contrato.

Parágrafo 4º – Para efeito de liberação do pagamento, a regularidade jurídica e fiscal deverá ser comprovada pelos documentos hábeis ou por meio do Certificado de Registro Cadastral – CRC, e outros documentos que possam ser considerados pertinentes pelo Setor Financeiro do órgão da CONTRATANTE.

Parágrafo 5º – Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

Parágrafo 6º – Caso a CONTRATANTE não demande o valor total estimado do Contrato, não será devido à CONTRATADA qualquer indenização.

Parágrafo 7º – A CONTRATANTE reserva-se ao direito de recusar a efetuar o pagamento se o objeto não estiver de acordo com as especificações constantes esta Ata e, ainda, em conformidade com o Edital de Licitação.

Parágrafo 8º – Na ocorrência de rejeição da (s) Nota (s) Fiscal (is), motivada por erro ou incorreções, será a mesma restituída à CONTRATADA para as correções necessárias, devendo ser alteradas as datas de vencimento, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes; o prazo para o pagamento estipulado acima passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação.

Parágrafo 9º – Ocorrendo atraso no pagamento sem que a CONTRATADA tenha para tal concorrido, ela fará jus à compensação financeira devida, desde a data limite fixada para pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$EM = N \times Vp \times (I / 365)$ onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Parágrafo Único - As despesas decorrentes da contratação do objeto correrão à conta dos recursos consignados no orçamento dos Órgãos e Entidades participantes do Registro de Preços, para os exercícios alcançados pelo prazo de validade da Ata de Registro de Preços, a cargo do contratante, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão da respectiva Nota de Empenho.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

Parágrafo 1º – A Ata de Registro de Preços, excepcionalmente, mediante justificativa da autoridade competente, poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições legais.

Parágrafo 2º – O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao ÓRGÃO GERENCIADOR promover as necessárias negociações junto aos FORNECEDORES.

Parágrafo 3º – Quando o preço inicialmente registrado por motivo superveniente tornar-se superior ao preço praticado no mercado o ÓRGÃO GERENCIADOR deverá:

- a) convocar o FORNECEDOR visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) frustrada a negociação, o FORNECEDOR será liberado do compromisso assumido;
- c) convocar os demais fornecedores visando a igual oportunidade de negociação.

Parágrafo 4º – Quando o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o ÓRGÃO GERENCIADOR poderá:

- a) liberar o FORNECEDOR do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;
- b) convocar os demais fornecedores visando a igual oportunidade de negociação.

Parágrafo 5º – Não havendo êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

Parágrafo 1º – O FORNECEDOR terá seu registro cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) tiver presentes razões de interesse público;
- e) por inidoneidade superveniente ou comportamento irregular do beneficiário, ou, ainda, no caso de substancial alteração das condições do mercado.

Parágrafo 2º – O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas no parágrafo anterior, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do ÓRGÃO GERENCIADOR.

Parágrafo 3º – O FORNECEDOR poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovados.

Parágrafo 4º – A Ata de Registro de Preço será cancelada automaticamente:

- a) por decurso de prazo de vigência.
- b) quando não restarem fornecedores registrados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS PENALIDADES

Parágrafo 1º – O descumprimento das obrigações assumidas e demais condições desta Ata sujeitará o FORNECEDOR às sanções previstas Artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93.

Parágrafo 2º – A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará a contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos aos seguintes limites máximos:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo dia de atraso;



III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

Parágrafo 3º – Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO ÓRGÃO GERENCIADOR E DO GERENCIAMENTO DA ATA

Parágrafo 1º – Caberá ao ÓRGÃO GERENCIADOR a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços nos termos da Lei.

Parágrafo 2º – O Gestor responsável em gerir esta Ata de Registro de Preços será o servidor _____ designado através da Portaria nº _____.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

Parágrafo 1º – Integram esta Ata, a proposta vencedora do FORNECEDOR, bem como o Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 067/2013 e seus anexos, independente de transcrição.

Parágrafo 2º – Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de Termo Aditivo à presente Ata de Registro de Preços.

Parágrafo 3º – Fica eleito o foro de Goiânia para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente instrumento.

E, por as estarem ajustadas e compromissadas, as partes assinam a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

GABINETE DO SECRETÁRIO DA SEGURANÇA PÚBLICA, em Goiânia, aos.....dias do mês dede 2013.

Pelo ÓRGÃO GERENCIADOR

JOAQUIM MESQUITA
Secretário de Estado da Segurança Pública

Pelo(s) FORNECEDOR(es):



ANEXO III

CONTRATO Nº. _____ /2013

Contrato de aquisição de veículos (viaturas operacionais) que entre si celebram o Estado de Goiás, através da Secretaria de Estado da Segurança Pública, e a empresa _____, nas condições que se seguem.

(MINUTA)

1. PREÂMBULO

1.1. DO CONTRATANTE

ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica de direito público interno, sediado à Praça Cívica, s/n, Goiânia-GO, neste ato representado pela Procuradoria-Geral do Estado, por meio do seu Procurador-Geral, **DR. ALEXANDRE EDUARDO FELIPE TOCANTINS**, brasileiro, advogado, residente e domiciliado no município de Goiânia/GO, inscrito na OAB/GO sob o nº 14.800, e no CPF/MF sob o nº 354.327.211-04, com a interveniência da **SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - SSP/GO**, com endereço à Av. Anhanguera, nº 7.364, Setor Aeroviário, Goiânia-GO, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pelo seu titular, **SR. JOAQUIM CLAUDIO FIGUEIREDO MESQUITA**, brasileiro, divorciado, residente e domiciliado nesta capital, Cédula de Identidade nº MG-5.452.371 – SSP/MG e no CPF/MF sob o nº 007.306.496-36, nomeado pelo Decreto s/nº publicado no Diário Oficial do Estado no dia 29 de outubro de 2012, no uso das atribuições conferidas pelo Decreto nº. 6161 de 03 de junho de 2005 e do **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**, neste ato representado por seu Comandante Geral, **CEL. QOBM SR. CARLOS HELBINGEN JUNIOR**, casado, residente e domiciliado nesta Capital, portador da Carteira de Identidade Nº. XXXXX, emitida pelo CBMGO e inscrito no CPF: XXX.XXX.XXX-XX.

1.2. DA CONTRATADA

_____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF _____, com sede na _____, na Cidade de _____, Estado de _____, neste ato representada por _____, Cédula de Identidade nº _____, e CPF/MF nº _____, residente e domiciliado no _____, na Cidade de _____, Estado de _____.

2. FUNDAMENTAÇÃO

2.1. Este contrato decorre do procedimento licitatório realizado na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 067/2013, objeto do Processo Administrativo nº. 201200011000628 de 30 de novembro de 2012, estando as partes sujeitas aos preceitos da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e aplicando subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, a Lei Estadual nº 17.928 de 27 de dezembro de 2012, o Decreto Estadual nº 7.468 de 20 de outubro de 2011, e às normas vigentes relativas à matéria e às cláusulas e condições seguintes, sendo ainda parte integrante do presente instrumento, a proposta comercial.



3. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

3.1. Constitui objeto do presente contrato a aquisição de veículos (viaturas operacionais) para bombeiros com previsão de garantia, a contar da data do recebimento definitivo dos objetos, em conformidade com a Proposta Comercial e o Termo de Referência, que passam a fazer parte integrante deste instrumento contratual, independente de transcrição.

4. CLÁUSULA SEGUNDA – DA ESPECIFICAÇÃO

4.1. A **CONTRATADA** entregará os objetos com garantia mínima prevista neste contrato e no termo de referência, a contar da data do recebimento definitivo dos objetos.

Segue abaixo a descrição detalhada dos objetos:

VIATURAS OPERACIONAIS PARA BOMBEIROS.					
ITEM	DETALHAMENTO	Unid	Quant.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Caminhão encaroçado tipo ABT.	Unid.	15		
02	Veículo modelo Ambulância – (Tipo A).	Unid.	30		
03	Caminhonete vermelha.	Unid.	30		
Valor Contratado é de R\$ xxxxxxxxxx (xxxxxxxxxx reais).					

VIATURA PARA COMBATE A INCÊNDIO, MONTADO SOBRE CHASSI COMERCIAL, DEVENDO ATENDER AO PREVISTO NA NBR 14096/98, NO QUE COUBER.

1.1. CHASSI:

1.1.1. Chassi novo, ano/modelo (zero quilômetro) – 2013/2013 ou versão superior.

1.1.2. Motor movido a óleo diesel, zero quilômetro, turbinado, intercooler ou aftercooler, com gerenciamento eletrônico de injeção de combustível (motor eletrônico), potência mínima de 260 cv e torque não inferior a 95 kgfm.

1.1.3. Eixo motriz tipo 4x2, tração traseira com rodagem dupla.

1.1.4. Peso bruto total (PBT) mínimo de 16.000Kg.

1.1.5. Direção hidráulica integral assistida, com volante ajustável.

1.1.6. Aparelho condicionador de ar (quente e frio) original de fábrica, com no mínimo três velocidades. No caso de adaptação de cabine simples para cabine dupla, difusores de ar deverão ser instalados na parte traseira ao alcance das mãos dos ocupantes do(s) banco(s) traseiro(s) quando sentados, climatizando toda a cabine de guarnição, com as opções de temperatura reguladas por painel ou controle específico.

1.1.7. Caixa de Mudanças/Câmbio: Tipo manual ou automática, transmissão com no mínimo 05 (cinco) velocidades sincronizadas para frente e uma a ré, equipada com controle para a caixa de transferência e tomada de força.

1.1.8. Indicativo de marcha-à-ré do tipo sonoro, automaticamente acionado todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).

1.1.9. Sistema de freios tipo tambor, nas rodas dianteiras e traseiras, com ajuste automático do sistema de freios. Deverá possuir calibrador automático de pneus para monitoramento e manutenção da pressão do rodo-calibrador. “Será dotado de pneus radiais (sem câmara), aro das rodas em aço ou alumínio polido ou escovado medindo mínimo 7,25 x 22,5”. Os acessórios deverão atender as exigências do CONTRAN (quando se aplicar). Painel de instrumentos, freios, embreagem, velocímetro, eixos, rodas e pneus, sistema elétrico, tanque de combustível originais do veículo.



1.1.10. Suspensão dianteira equipada com molas parabólicas e suspensão traseira equipada com molas semi-elípticas, ambas com barras estabilizadoras.

1.1.11. Retrovisores duplos, firmemente instalados, isentos de vibração, com sistema de espelho plano/convexo. Adicionalmente deverá possuir espelho de meio fio, espelho frontal para manobras, espelho auxiliar convexo do lado direito;

1.1.12. Tomada de ar elevada para evitar a infiltração de água no motor com altura não inferior a 1,50 m;

1.1.13. Roda e pneu sobressalente montado;

1.1.14. Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco ABC, triângulo de sinalização e demais equipamentos.

1.1.15. Os veículos deverão estar em conformidade com o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores) e CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

1.1.16. Motor e projeto do sistema de motorização:

1.1.16.1. Deve ser instalado um controlador de velocidade do motor (RPM) de forma a limitar a velocidade máxima estabelecida pelo fabricante do motor, sob todas as condições de operações;

1.1.16.2. Devem ser instalados alarmes audíveis e visíveis da posição do motorista, que alertem altas temperaturas do motor e baixa pressão do óleo do motor;

1.1.16.3. Não são permitidos sistemas com desligamento automático do motor;

1.1.16.4. A instalação do conjunto motor e transmissão devem atender às recomendações de instalação do fabricante do motor e da transmissão, de acordo com a aplicação pretendida.

1.1.17. Sistema de refrigeração e arrefecimento

1.1.17.1. O sistema de refrigeração e arrefecimento do motor deve ser adequado para manter a temperatura do motor de forma a não exceder a máxima temperatura especificada pelo fabricante, para todas as condições de operação da viatura.

1.1.17.2. Quando forem instaladas válvulas automáticas para radiadores, deve estar previsto dispositivo que retorne estas válvulas para a posição aberta em caso de falha do controle automático. Se isto não for possível, devem ser fornecidos controles manuais.

1.1.17.3. Devem ser instaladas válvulas de drenagem adequadas e de fácil acesso no ponto mais baixo do sistema de resfriamento e em tantos pontos quantos forem necessários para a total remoção do líquido de arrefecimento do sistema. O projeto das válvulas de drenagem deve impedir que elas se abram acidentalmente devido à vibração.

1.1.17.4. O radiador deve ser montado de forma a prevenir o surgimento de vazamentos causados por torção ou estrangulamentos quando a viatura tiver que trabalhar em piso desnivelado. As colméias devem ser compatíveis com as soluções comerciais anticongelantes.

1.1.18 - Sistema de lubrificação

1.1.18.1. O motor deve possuir um elemento filtrante de óleo, descartável, do tipo aprovado pelo fabricante do motor.

1.1.18.2. O bocal de abastecimento do óleo lubrificante deve ser suficientemente grande e localizado de forma a facilitar o acesso.

1.1.18.3. O fornecedor deve afixar na cabina do motorista uma placa permanente, especificando a quantidade e o tipo dos seguintes fluidos usados na viatura:

a) óleo lubrificante;

b) mistura de arrefecimento;

c) fluido da transmissão do veículo;

d) fluido lubrificante de transmissão da caixa de transferência da bomba;



e) fluido lubrificante do eixo de transmissão; e

f) pressão de pneus.

1.1.19. Combustível e sistema de ar

1.1.19.1. Deve ser fornecido filtro de ar tipo seco. As restrições da tomada de ar não podem exceder as recomendações do fabricante do motor. A tomada de ar deve estar protegida contra entrada de água e resíduos de queima.

1.1.19.2. O sistema de alimentação do diesel deve ser do tipo injetor, fornecido pelo fabricante do motor, e deve ser dimensionado para desenvolver a potência nominal. O fornecedor deve assegurar que as linhas de alimentação de combustível e seus filtros estão de acordo com as recomendações do fabricante do motor.

1.1.20. Sistema de escape

1.1.20.1. A tubulação de escape de gases deve estar localizada de forma a não expor nenhuma parte da viatura ou equipamento a calor excessivo. O tubo da expedição do escape deve estar afastado da posição do operador da bomba e devem ser fornecidos dispositivos silenciadores.

1.1.20.2. A pressão de retorno do escape não pode exceder os limites especificados pelo fabricante do motor. Onde partes do sistema de escape forem expostas, e que possam causar risco ao pessoal de operação, devem ser instalados protetores.

1.1.21. Acessibilidade para manutenção

1.1.21.1. A viatura deve ser projetada de forma que toda manutenção diária recomendada possa ser executada facilmente pelo operador, sem a necessidade de ferramentas manuais. Os componentes da viatura que interferirem com o reparo ou remoção de outros componentes maiores devem ser montados com fixadores (parafusos com cabeça, porcas, etc.), de forma que estes componentes possam ser removidos e instalados com ferramentas manuais normais. Estes componentes não podem estar soldados ou fixados de nenhuma forma permanente no lugar.

1.2. CABINE:

1.2.1. Dupla, avançada, totalmente confeccionada em aço, para no mínimo 06 (seis) pessoas (incluindo o motorista), com 04 (quatro) portas, sendo duas de cada lado, seguindo as características e padrões da cabina original do veículo.

1.2.2. As portas terão janelas (duas de cada lado) e vidros com abertura total, acionados por mecanismos semelhantes aos originais do chassi, vedação em guarnição de borracha, fechos, trincos e dobradiças originais, de linha automotiva.

1.2.3. Acabamento interno

1.2.3.1. Em revestimento termo-acústico.

1.2.3.2. Bancos adaptados;

1.2.3.2.1. Deverão ser individuais e obedecer aos mesmos padrões de qualidade e estética dos bancos dianteiros (originais), todos os assentos deverão ter encosto de cabeça estofado e cinto de segurança com três pontos, aprovados pelo CONTRAN;

1.2.3.2.2. Possuir capa protetora, construída em material impermeável (corvim ou corino) com revestimento semelhante aos originais.

1.2.3.2.3. Os bancos traseiros e os de passageiros dianteiros, serão adaptados para transportar, sentados, de forma ergonômica, bombeiros equipados com equipamento de respiração autônoma, possuindo altura suficiente para proteção de cabeça e nuca.

1.2.3.2.4. O suporte de adaptação deverá ser confeccionado em metal de boa qualidade, com sistema de presilha, permitindo a soltura rápida dos equipamentos em questão.

1.2.4. A fixação da cabina deve ser feita de acordo com as normas e padrões de segurança vigentes no Brasil. Os acessos à cabine deverão ter estribos ou degraus confeccionados em chapa de alumínio xadrez antiderrapante. Pára-sóis em ambos os lados (motorista e passageiro).



1.2.5. A pintura deverá ser na cor padrão do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás (Vermelho Monte Carlo 84 PU), bem como, toda a adesivação deverá ser refletiva e em conformidade com as exigências do CBMGO;

1.2.6. Deverão ser colocadas lâmpadas de led, para leitura, em local apropriado sobre os acentos, devendo no mínimo possuir uma lâmpada na parte da frente e outra de trás da cabine.

1.2.7. Devem ser colocados na estrutura do chassi ganchos ou olhais de ancoragem dianteiro e traseiro para permitir o reboque (não levantamento) da viatura sem causar danos, conforme item 5.4.5.1 da NBR 14.096.

1.2.8. Deverá ser instalado um engate traseiro para reboque, tipo bola, com tomada elétrica, com capacidade de tração mínima de (02) duas toneladas.

1.2.9. Deve ser previsto um pára-choque em aço para serviço pesado na dianteira do chassi, devidamente reforçado e fixo à estrutura do chassi, conforme item 4.4.5.2 da NBR 14.096.

1.2.10. Outros requisitos exigidos para a cabine

1.2.10.1. Todas as maçanetas interiores do compartimento do motorista e tripulação devem ser projetadas e instaladas para proteção contra aberturas acidentais ou imprevistas.

1.2.10.2. O vão livre sobre o topo do assento deve ser no mínimo de 940 mm, medido do assento até o teto com o assento comprimido de 25 mm. Cada espaçamento dos assentos deve ter um mínimo de 560 mm no nível do ombro. Os assentos estofados devem ter um mínimo de 458 mm de largura e 381 mm da frente do estofado até a face do encosto vertical. O encosto deve ser estofado.

1.2.10.3. Deve ser instalado um aviso que indique "OS OCUPANTES DEVEM ESTAR SENTADOS E COM OS CINTOS AFIVELADOS QUANDO A VIATURA ESTIVER EM MOVIMENTO". Este aviso deve ser visível de cada assento.

1.2.10.4. Devem ser previstas fixações mecânicas e positivas para as unidades de respiração autônoma montadas no compartimento da tripulação. O sistema de fixação deve ser projetado de forma a minimizar a possibilidade de ferimentos à tripulação no evento de rápida aceleração ou desaceleração da viatura.

1.2.10.5. O assento do motorista deve ser facilmente ajustável e o ajuste deve ter um curso de no mínimo 76 mm da frente para trás.

1.2.10.6. Os seguintes instrumentos e controles devem ser instalados na cabina do motorista e devem ser claramente identificáveis e visíveis pelo motorista quando sentado. Todos os controles e interruptores que devem ser operados pelo motorista com a viatura em movimento devem estar ao alcance conveniente do motorista:

- a) velocímetro;
- b) contadores;
- c) odômetro;
- d) horímetro;
- e) indicador da pressão do óleo do motor;
- f) indicador de temperatura do motor;
- g) voltímetro;
- h) indicador com luz de porta aberta;
- i) indicador de pressão do ar do sistema de freio;
- j) luzes de direção (pisca);
- k) luzes dos faróis - interruptor;
- l) indicador de luz alta;
- m) instrumento medidor do nível de combustível;



- n) chave geral de ignição;
- o) controle do desembaçador de pára-brisa;
- p) interruptores de sirenes e luzes de advertência;
- q) interruptor geral da carga elétrica;
- r) luz indicadora da bateria; e interruptor do limpador de pára-brisas e lavador.

Além dos itens descritos deverá atender o contido nos itens: 5.4.6.2 – 5.4.6.4 – 5.4.6.5 – 5.4.6.6 da NBR 14096/98, sendo os assentos dimensionados proporcionalmente à largura total da cabine;

1.3. TRANSFORMAÇÃO/ADAPTAÇÃO:

1.3.1. Serão confeccionadas carenagens complementares ao tanque de água, para que este fique à mesma altura da cabine. Estas carenagens serão montadas em chapa do mesmo material de construção do tanque, com 4mm e soldadas eletricamente.

1.3.2. Aparar-barro de borracha deve ser instalado atrás das rodas traseiras.

1.3.3. A carroceria deve ser construída formando blocos compactos, fixados ao quadro auxiliar, independente do tanque, levando em conta um baixo centro de gravidade, a distribuição de carga a ser transportada em todo o chassi e as condições gerais de serviço a que a viatura será submetida.

1.3.4. O peso bruto total, compreendendo chassi, tanque de água cheio, encarroçamento, bomba de incêndio, tubulações, válvulas, equipamentos, materiais acessórios, mangueiras e o pessoal da guarnição, será distribuído sobre os eixos em percentuais tecnicamente adequados para a dirigibilidade do veículo, sem exceder os pesos admissíveis sobre os eixos previstos pelo fabricante do chassi.

1.3.5. A carroceria deve ser projetada para permitir facilidade de acesso em caso de reparos e manutenção, principalmente ao motor e a bomba de incêndio.

1.3.6. Os compartimentos de materiais devem ter dispositivo para esgotamento de líquidos, acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta, piso interno em chapa de alumínio antiderrapante, devendo o interior do compartimento ser protegido com pintura à prova de impactos e perfeita vedação contra entrada de água ou pó.

1.3.7. Os pisos passíveis de trânsito pela guarnição, serão revestidos em chapas de alumínio xadrez antiderrapante, de 2,2 mm de espessura mínima e as laterais em toda sua extensão superior serão dotadas de balaústres (corrimões) em tubos de alumínio polido.

1.3.8. Todos os parafusos utilizados na fixação da carenagem ou suportes dos materiais e equipamentos serão zincados, exceto os do tanque de água que serão em aço inox.

1.3.9. A viatura deverá possuir ângulo mínimo de saída (traseiro) de 18° (dezoito graus).

1.3.10. A saída do tubo de descarga deve ser no lado oposto ao painel de controle da bomba, imediatamente anterior as rodas traseiras do veículo.

1.4. QUADRO AUXILIAR:

1.4.1. A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de chapa de aço carbono SAE 1010/20, constituído de duas longarinas em perfis laminados tipo viga “I” e berços compostos de perfis dobrados tipo viga “U” com chapas de reforço soldadas ao tanque d’água pelo sistema de costura dupla de alta fusão, processo Mig/Mag, para absorver movimentos de torção e flexão e para perfeita adequação do equipamento ao chassi/veículo, evitando-se a transferência dos esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta e/ou vice-versa.

1.4.2. O quadro auxiliar deverá ser fixado ao chassi do veículo por no mínimo 08 (oito) talas laterais aparafusadas e de grampos tipo “U”.

1.5. TANQUE D’ÁGUA:



1.5.1. Capacidade de 5.000 (cinco mil) litros de água, construído em aço carbono ou inoxidável de no mínimo 4,00 mm, dobradas a frio com cantos arredondados. Devendo ser equipado com um dispositivo apropriado para içamento.

1.5.2. Os tampos deverão ser montados ao costado do tanque por dois filetes de solda, sendo um interno e outro externo.

1.5.3. Terá quebra-ondas, em chapas de mesmo material que o tanque, espessura de 4,00mm, dobradas a frio, formando compartimentos internos transversais (conforme norma ABNT 14096/98) e um longitudinal e aberturas para o livre escoamento d'água garantindo o abastecimento contínuo da bomba. Admite-se um excesso de até 5% na capacidade por compartimento.

1.5.4. O tanque deverá ser dotado de tampa superior removível de grande dimensão que permitirá fácil acesso a todos os compartimentos. Esta tampa deverá ser flangeada ao tanque (aparafusada) e possuir junta de vedação de borracha sintética esponjosa.

1.5.5. O tanque deve ser fixado sobre uma estrutura intermediária flutuante, intercalada entre o tanque e o quadro auxiliar, sendo este rigidamente fixado nas longarinas do chassi. Este conjunto de fixação deve assegurar plena segurança contra deslocamentos da carga, ao mesmo tempo em que absorva e não transfira para o tanque as torções e flexões do chassi, mesmo trafegando em pisos acentuadamente irregulares.

1.5.6. O conjunto deverá ser submetido a tratamento de superfície, revestimento anti-corrosivo e pintura como descrito nestas especificações;

1.5.7. O tanque deverá possuir:

a) Uma boca de enchimento, por gravidade com tampa de fecho rápido em alumínio, com diâmetro de 152,4mm (6");

b) Um dreno extravasador de água de diâmetro 76,2mm (3") construído com tubos e conexões de aço soldados, alojados em uma câmara de nível retangular de 210x210 e altura de 250mm com tampa móvel que funciona como proteção de sobrepressão no enchimento e vácuo na descarga. A água proveniente do dreno extravasador deverá ser lançada atrás da roda traseira para evitar possibilidade de acidentes.

c) Uma conexão de abastecimento alternativo ao tanque via hidrante ou carro de apoio de diâmetro 63,5mm (2 1/2") com engate rápido tipo storz de 2 1/2" x 2 1/2".

d) Uma caixa anti-vórtice com área mínima de 160cm², defletores verticais, filtro de aço inoxidável para evitar entrada de detritos na bomba e conexão externa de diâmetro 127,0mm (5") para ligação na bomba.

e) Um visor de nível d'água diâmetro interno 19,0mm (3/4") externo ao tanque com mangueira cristal e conexão de respiro. Na extremidade deverá existir uma bola plástica na cor vermelha localizada no interior da mangueira para indicar o nível d'água.

f) Uma conexão de retorno bomba-tanque com diâmetro de 1".

g) Uma ou mais caixas coletoras de resíduos, construídas de forma a não permitir a passagem desses resíduos para a entrada da bomba. Dimensões mínimas de 200mm x 200mm e equipadas com uma válvula de fecho rápido com pelo menos 50,8mm de diâmetro.

3.5.8. O tanque da viatura deverá ter uma garantia mínima de 5 anos a contar da data de recebimento definitivo. Esta garantia deverá ser total contra defeitos de fabricação, vazamentos, trincas, reações químicas com água com elevados níveis de sal, trincas devido a torções, empenamentos de sua estrutura, fadiga devido a flexões e torções, envelhecimento, corrosão e etc.

1.5.9. A licitante deverá fornecer o Termo de Garantia do tanque no momento da entrega dos veículos.

1.6. COMPARTIMENTO DA BOMBA:

1.6.1. Deverá ser localizado entre a cabine e o tanque d'água com a função de alojar a bomba de incêndio, encanamentos, painel de comandos e controles. Deverá ser construído em perfis estruturais



e fechamentos em chapa lisa de aço carbono de espessura 1,90mm (MSG14) formando um conjunto auto-portante independente do quadro auxiliar.

1.6.2. Deverá possuir elementos de fixação, por meio de coxins automotivos, que permitam compensação de flexões, torções e montagem independente.

1.6.3. No lado esquerdo do compartimento deverá situar-se o painel de comando, com os controles do equipamento e instrumentação montados sobre placa de alumínio.

1.6.4. No lado direito do compartimento deverá existir uma porta de acesso ao interior com dimensões não inferiores a 0,85 x 0,70m. Provida de dobradiças e fecho.

1.6.5. Acima do painel de controles, deverá ser localizado o compartimento para o carretel do mangotinho.

1.6.6. Deverá possuir em ambos os lados, na parte inferior, estribos laterais escamoteáveis com estrutura e piso (em chapa xadrez) de alumínio com largura mínima de 300 mm para acesso ao mangotinho e ao interior do compartimento de bomba.

1.6.7. Os prolongamentos laterais dianteiros (fechamentos) deverão ser considerados como parte integrante deste compartimento, com objetivo de proporcionar acabamento estético/visual entre a traseira da cabine do veículo e a frente do compartimento.

1.6.8. A bomba será protegida contra impactos externos, por meio de um protetor de aço localizado sob a bomba, na parte inferior da viatura, ventilado e de fácil manejo.

1.7. COMPARTIMENTOS:

1.7.1. Deverá possuir 03 (três) compartimentos inferiores, em cada lateral, com portas em chapas de aço carbono espessura de 1,90mm, fecho automotivo, dobradiças em zamak ou similar com eixo de aço inoxidável, com limitador de abertura. Piso interno em chapa lisa de alumínio, devendo o interior do compartimento ser protegido com pintura à prova de impactos e perfeita vedação contra entrada de água ou pó, deverá ainda possuir dispositivo para esgotamento de líquidos. A vedação contra entrada de pó e água deverá ser feita por guarnições de porta automotiva. Os assoalhos deverão possuir um sistema com gradil de polipropileno.

1.7.2. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).

1.7.3. As portas dos compartimentos deverão ser construídas em chapa de aço carbono SAE 1010/20, espessura 1,90mm (MSG 14) para que não haja flexão das mesmas. Estas portas deverão ter dobradiças inteiriças em aço inoxidável, permitindo um ângulo de abertura de 180° e deverão ser providas de limitadores tipo mola ajustável para não exceder um ângulo de abertura de 100°. As aberturas das portas deverão ser no sentido contrário do deslocamento do veículo. A vedação contra entrada de pó e água deverá ser feita por guarnições de porta automotiva. As portas deverão ser providas de fechaduras redondas estampadas em aço inoxidável com lingueta de trava sendo uma para cada porta.

1.7.4. Os compartimentos laterais deverão possuir volume total unitário de no mínimo 0,65m³, e deverão dispor de suportes em aço inoxidável para acomodar os acessórios.

1.7.4.1. O compartimento dianteiro esquerdo deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) esguicho automático de 1½”;
- b. 01 (um) esguicho automático de 2½”;
- c. 01 (uma) chave de mangueira 2½” x 1½”;
- d. 01 (uma) chave de mangote de 4”;
- e. 01 (uma) redução Storz 2½” x 1½”.
- f. 01 (um) adaptador rosca fêmea 1½” para engate rápido (Storz);
- g. 01 (um) adaptador rosca fêmea 2½” para engate rápido (Storz);
- h. 01 (um) adaptador rosca macho 1½” para engate rápido (Storz);



i. 01 (um) adaptador rosca macho 2½” para engate rápido (Storz).

1.7.4.2. O compartimento dianteiro direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) esguicho automático de 1½”;
- b. 01 (um) esguicho automático de 2½”;
- c. 01 (uma) chave de mangueira 2½” x 1½”;
- d. 01 (uma) chave de mangote de 4”;
- e. 01 (uma) redução Storz 2½” x 1½”.
- f. 01 (um) adaptador rosca fêmea 1½” para engate rápido (Storz);
- g. 01 (um) adaptador rosca fêmea 2½” para engate rápido (Storz);
- h. 01 (um) adaptador rosca macho 1½” para engate rápido (Storz);
- i. 01 (um) adaptador rosca macho 2½” para engate rápido (Storz).

1.7.4.3. O compartimento lateral traseiro direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 01 (um) aparelho proporcionador de espuma (entre-linhas) de 1½”;
- b. 01 (um) esguicho formador lançador de espuma de 1½”;
- c. 01 (um) martelo de borracha;
- d. 01 (um) ralo de 4” para magote de sucção;
- e. 02 (dois) derivantes 2½” para 2 x 1½”;
- f. 02 (dois) apoios de mangueira.

1.7.4.4. O compartimento lateral traseiro esquerdo deverá ficar disponível para os equipamentos a serem repassados pelo CBMGO.

1.7.4.5. O compartimento lateral central esquerdo deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 02 (duas) mangueiras de incêndio de 2½” em forma aduchada, em pé;
- b. 04 (quatro) mangueiras de incêndio de 1½” em forma aduchada, em pé.

1.7.4.6. O compartimento lateral central direito deverá acondicionar os seguintes equipamentos:

- a. 02 (duas) mangueiras de incêndio de 2½” em forma aduchada em pé;
- b. 04 (quatro) mangueiras de incêndio de 1½” em forma aduchada em pé

1.8. Armários

1.8.1. Na parte traseira deverá conter um armário com porta de abertura vertical, observando a estética da viatura, dotada de amortecedores, um de cada lado, para acomodar de forma fixada, os seguintes materiais que deverão ser fornecidos juntamente com a viatura, cujas especificações técnicas constam do **ANEXO I** deste termo:

- a. 06 (seis) recipientes de vinte litros de extrato de espuma AFFF/ARC;
- b. 06 (seis) cones de sinalização de trânsito;

Este compartimento deverá ser revestido de alumínio e deverá ter no mínimo 70 cm de profundidade e largura e altura compatível com as dimensões do veículo. Deverá possuir suportes metálicos para fixação de extintor de PQS ABC de 12 kg e um extintor de CO2 de 06 kg que também deverão ser fornecidos com a viatura.

1.8.2. Deverá conter dois armários, sendo um de cada lado da viatura, dotados de porta de abertura vertical para acomodação de três equipamentos de proteção respiratória, onde estarão fixos por três suportes, permitindo à fácil remoção dos equipamentos. O suporte deverá ser confeccionado em metal de boa qualidade, com sistema de presilha (não sendo permitido o uso de rebites), não permitindo a soltura dos equipamentos em questão.



1.8.3. Todos os equipamentos ou acessórios complementares da viatura deverão estar fixados em suportes próprios metálicos e adequadamente fixados à carroceria da viatura.

1.8.4. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da porta (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).

1.9. CONVÉS:

1.9.1. O acesso ao convés deverá ser por degraus em chapa antiderrapante com auxílio de pegamãos tipo balaústres, construídos em tubos de alumínio polidos \varnothing 31,75mm (1 $\frac{1}{4}$ "") devidamente estojudados, fixados sobre as faces laterais superiores e traseiras dos painéis.

1.9.2. Deverá conter dois suportes instalados na parte traseira superior, um de cada lado, com holofotes giratórios (direcionais) equipado com lâmpada de led na cor branca e potência mínima de 50 W e 4.500 LM (Lumens). Sendo seu acionamento no painel da viatura e no painel de controle.

1.9.3. Baú

1.9.3.1. Um baú para acondicionamento de material de sapa construído em chapa lisa de aço carbono SAE 1010/20 com espessura mínima de 1,90mm (MSG14) e capacidade volumétrica mínima de 0,25m³ (vinte e cinco centésimos de metro cúbico). Seu comprimento mínimo deverá ser de 1800mm e sua altura máxima de 400mm. Deverá possuir tampa total de abertura vertical com vedação de borracha esponjosa e dois fechos de segurança de atuação rápida. Deverá ser instalado no convés superior sobre o piso de chapa antiderrapante do lado direito da viatura contendo os seguintes materiais que deverão vir já inclusos na viatura:

- a. 01 (uma) pá de bico com cabo em madeira;
- b. 01 (um) gadanho com cabo em madeira;
- c. 01 (um) enxadeco com cabo em madeira;
- d. 01 (uma) picareta com cabo em madeira;
- e. 01 (um) croque articulado;
- f. 01 (uma) chave de registro de hidrante tipo "T" com luva.
- g. 01 (uma) alavanca sextavada;
- h. 01 (uma) alavanca pé-de-cabra;
- i. 01 (um) tesourão corta-a-frio;
- j. 01 (um) machado com cabo de madeira.

1.9.3.2. Acendimento automático da iluminação interna quando da abertura da tampa (dispositivo de acende/apaga instalado na porta).

1.9.4. Deverá possuir suportes para acomodar 02 (dois) mangotes de sucção \varnothing 4"x 3,00 metros.

1.9.5. 01 (uma) ESCADA PROLONGÁVEL em alumínio, com dois lances de 4,00 m cada, sendo um fixo e outro móvel, tendo a forma de coluna engradada; lanço semi-elíptico no sentido longitudinal. O desenvolvimento da escada se processa através de 01 (uma) corda e roldanas, por onde desliza o lanço móvel; o sistema que compõe a roldana e seu eixo deve ser fabricado em metal reforçado. Os grampos de fixação retêm o lanço na altura desejada. A escada deverá ser fixada em suporte próprio, no lado direito, de forma que a sua retirada do suporte possa ser feita de forma rápida por apenas um homem e sem a necessidade de subir ao convés.

1.9.6. Deverá ser instalado um CANHÃO MONITOR com as seguintes características:

1.9.6.1. Esguicho totalmente automático com vazão constante regulada para pressão de 100 psi (7 bar) e jato variável continuamente de jato reto à neblina aberta. Com anel halo e amortecedor de borracha dentada para controle manual da forma de jato.

1.9.6.2. Desempenho: Vazão nominal: mínima de 150 gpm e máxima compatível com a da bomba de incêndio;



1.9.6.3. O material do canhão deverá ser liga leve de alumínio com camada dura para máxima resistência à corrosão e ao desgaste. O canhão de espuma/água deve ser conectado à bomba através de uma tubulação permanente com válvula de abertura. O monitor deverá possuir uma haste de comando e dispositivos que permitam frená-lo em qualquer posição de operação jateando água ou espuma.

1.9.6.4. Posição de Transporte: Deve haver um dispositivo de firmar a lança na posição de transporte.

1.9.6.5. Ângulos e alcance:

Mínimo horizontal 360° contínuos;

Mínimo vertical –15% para baixo (instalações de alarme ótico ou acústico podem – se for inevitável – entrar neste ângulo de alcance);

Mínimo vertical + 70° para cima;

O alcance mínimo de 35 m deverá ser atingido com o canhão na vazão máxima da bomba de incêndio.

1.9.6.6. A perda máxima por atrito não deve exceder 1,5 bar a 500 gpm.

1.10. BOMBA DE INCÊNDIO:

1.10.1. Tipo veicular, centrífuga, Classe A, projetada, fabricada e instalada conforme norma NBR 14096/98 da ABNT de montagem tipo “midship” (meia-nau ou intermediária), com capacidade mínima de 1000 (mil galões por minuto) GPM, com os impulsores construídos em material resistente à oxidação. Em bombas que utilizam caixa multiplicadora ou de acionamento, a carcaça da caixa deve ser construída em material com resistência mínima à tração mecânica de 41 200 kPa.

1.10.2. Deve possuir os seguintes desempenhos com o motor do veículo acionado a uma rotação máxima de 90% da rotação disponível a bomba deverá proporcionar os seguintes rendimentos:

a) 1000 GPM a 150 PSI;

b) 700 GPM a 200 PSI;

c) 500 GPM a 250 PSI.

d) Vazão de 380 litros por minuto a 4000 kPa de pressão durante um quarto de hora.

1.10.3. No ponto de vazão 1000GPM a bomba deverá proporcionar nos testes de pressão 165PSI, ou seja, +10% sobre a pressão de 150PSI.

1.10.4. Deverá ser acionada pelo cardan principal do veículo através de transmissão de potência integral do tipo “split-shaft”.

1.10.5. A transmissão entre o cardan principal do veículo e a bomba de incêndio deverá ser feita por caixa de transferência, tipo split-shaft, multiplicadora de rotação e torque que deverá ser robusta e de concepção bi-partida vertical para facilitar sua manutenção. Deverá ter a carcaça construída em Ferro Nodular GGG40, eixos em aços específicos e tratados com chavetas duplas, mancais com rolamentos de primeira linha e engrenagens em aço forjado com dentes helicoidais lapidados e submetidos à tratamento térmico apropriado.

1.10.6. O eixo de entrada bi-partido (transmissão principal) e o trambulador deverão ser construídos em aço cromo-níquel forjados e tratados termicamente.

3.10.7. O sistema de engate/desengate da bomba deve ser pneumático, comandado pelo motorista posicionado em seu banco na cabina, devendo, também, possuir uma alavanca para acionamento manual para o caso de pane no sistema pneumático.

1.10.8. A caixa de transmissão deverá dispor dos seguintes acessórios:

- Serpentina de refrigeração pela recirculação da água da bomba;
- Verificador do nível de óleo da caixa com bujão;
- Respiro de gases ambiente da caixa em latão;



- Dreno inferior com bujão magnético.

1.10.9. Todo o conjunto bomba-caixa de transferência e Cardans deverão ser balanceados de forma a não possuir vibrações excessivas no momento da utilização. Não serão aceitos vibrações nos Cardans de modo a comprometer o acoplamento destes à caixa de transferência.

1.10.10. O sistema de escorva da bomba deve atender os seguintes requisitos:

a) Deverá possibilitar o escorvamento e alimentação da bomba de incêndio, pelo arraste e eliminação do ar e a conseqüente diminuição de pressão na tubulação e nos mangotes de sucção na intensidade mínima de 53,7cm (21”) de coluna de mercúrio (Hg) de vácuo em uma altitude de até 300 metros acima do nível do mar conforme norma brasileira NBR14.096/98

b) A escorva da bomba deverá ser obtida através de um ejetor que utilize os gases do escape do motor do próprio veículo/chassi como meio de arraste do ar e formação de vácuo. Sua construção deverá ser simples e robusta, porém leve e em materiais não corrosivos e resistentes ao calor como alumínio, aço inoxidável e latão. O conjunto ejetor de gases do tipo venturi deverá ser composto de apenas uma peça móvel para instalação flangeada nas extremidades do tubo do escapamento do veículo com igual diâmetro.

c) O comando deverá ser pneumático atuado pelo operador na cabine do veículo. Deverá ser equipado ainda com dispositivo de segurança que bloqueie e impeça seu funcionamento inadvertidamente. Este sistema não poderá interferir no sistema de freio motor do veículo.

1.10.11. As válvulas de acionamento devem atender os seguintes requisitos:

a) Todas as válvulas terão acionamento pneumático por pistão, de dupla ação com entrada de ar para acionamento de 6 BAR, e alavanca para eventual acionamento manual;

b) Construído em aço carbono tratado, vedações em borracha nitrílica (NBR), embolo em borracha nitrílica (NBR), anéis, arruelas e porcas em aço inoxidável e suportes em aço carbono galvanizado;

c) A viatura deverá possuir reservatório de ar auxiliar e sistema lubrífil para alimentação e proteção de todo o circuito pneumático das válvulas e demais componentes acrescentados;

d) Deverá conter uma válvula de alívio de pressão de descarga que proporcione um controle sensível da pressão de recalque da bomba protegendo os bombeiros de repentinas oscilações de pressão causadas por mudanças de fluxo das expedições da bomba ou um fechamento de um esguicho por parte da guarnição. Deverá possuir uma variação de no mínimo 75 PSI a 300 PSI permitindo a ajustagem da pressão pré-estabelecida. Esta válvula poderá ser ativada ou desativada quando necessário, deverá possuir no painel indicações em cores distintas informando válvula ativada ou desativada;

e) Os flanges deverão atender a norma ANSI B.16.5 para pressão de trabalho de no mínimo 500 PSI (35,0Kg/cm²) e possuir canais e assentos para vedações por anéis O’rings;

f) Os encanamentos de aço que compõem a tubulação deverão possuir tubos e conexões soldadas em aço forjado conforme padrão Schedule 40 e a soldagem por arco elétrico com eletrodos e procedimentos próprios para alta penetração.

1.10.12. Os mangotes de ligações entre as linhas de tubulação devem atender os seguintes requisitos:

a) Pressões de trabalho de 500 PSI (35,0 kg/cm²);

b) Borracha sintética com tramas de aço;

c) Extremidades com terminais tipo giratórios empatados e construídos em material anticorrosivo.

1.10.13. Deverão ser adotados mangotes de dilatações pelo menos nas seguintes linhas:

- Linha de sucção tanque – bomba;
- Linha de retorno bomba – tanque;
- Linha de recalque para mangotinho.



1.10.14. Os mangotes deverão atender as especificações de pressões de trabalho conforme suas linhas, entretanto deverão ser de ótima procedência e montados por flanges ou por espigões duplos anticorrosão com abraçadeiras reforçadas, testadas e adequadas para garantir total segurança ao sistema.

1.10.15. Para atender os rendimentos hidráulicos exigidos da viatura, as ligações hidráulicas deverão atender as seguintes especificações:

a) Duas admissões de auto-carregamento pela escorva da bomba instalados em cada lateral da viatura com diâmetros de 4" e 2 ½", com tampões de munhões duplos, sendo as de 4" rosqueadas e as de 2 ½" junta Storz, construídos em bronze com acabamento cromeado do tipo cromo-inóx;

b) Duas expedições para mangueira de incêndio de diâmetro de 63,5mm (2 ½"), uma de cada lado, uma expedição para mangueira de incêndio de 63,5mm (2 ½"), localizada acima do pára-choque na parte traseira, e duas expedições para mangueira de incêndio de diâmetro de 38mm (1 ½"), uma de cada lado. Devem ser providas de válvulas esferas tipo fecho-rápido, com manômetro de linha instalado em cada expedição após as válvulas com leitura no painel, com tampões de engate rápido tipo Storz em latão naval, acabamento cromeado do tipo cromo-inox;

c) Uma expedição para retorno bomba-tanque de diâmetro 50,8mm (2") provida de esfera tipo fecho rápido e mangote de dilatação;

d) Uma expedição para o carretel de mangotinho com diâmetro de 1" provida de válvula esfera;

e) Uma expedição para mangueira de incêndio de diâmetro de 63,5mm (2 ½"), na parte traseira da viatura.

1.10.16. Outras Tubulações e Ligações: Manômetro de pressão d'água, Escorvamento da bomba, Vacuômetro, Nível de água do tanque, Refrigeração auxiliar da caixa de transmissão/bomba, Dreno de água da bomba.

1.10.17. Deverá ser instalada uma conexão de Hidrante sobre o convés superior e direcionada para a traseira da viatura deverá servir para o abastecimento alternativo do tanque d'água via hidrante ou carro de apoio através de conexão de engate rápido tipo Storz com tampão fabricados em bronze ou alumínio polido no diâmetro de 63,5 mm (2 ½").

1.10.18. O Painel de Comandos e Controles deve atender os seguintes requisitos:

a) Instalado na lateral da viatura com seu acesso se dando pelo lado do piloto e os comandos e controles executados pelo operador ao nível do solo;

b) Deverá ser construído de alumínio polido com configuração e estética adequada e acabamento esmerado. Todos os comandos e controles deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou adesivos metálicos aluminizados;

c) Deverá ser provido de iluminação para operações noturnas com led's de no mínimo 15 Watts ou equivalente, ligada ao sistema elétrico 12 Volts do chassi com interruptor no próprio painel;

d) Deverá ser instalada no painel uma placa indicativa com rendimentos da bomba de incêndio;

e) Deverão ser instalados os seguintes comandos: Chave geral de todo o circuito elétrico da viatura, Iluminação do painel de comandos e controles, Acionamentos do sistema de escorva da bomba, Acelerador micrométrico do motor do veículo, Acionamentos de válvulas pneumáticas das sucções tanque-bomba, retorno bomba-tanque, expedições/saídas e recalque para mangotinho, Tomada com saída de 12 Volts.

f) Deverão ser instalados os seguintes controles: Manômetros d'água de visor com glicerina diâmetro 101,6mm (4") com escala de 0 à 400 PSI, Vacuômetro de visor com glicerina diâmetro 101,6mm (4"), Indicador de bomba acionada / ligada, Horímetro, Indicador de refrigeração auxiliar do motor, Tacômetro para RPM do motor, Visor de nível de água no tanque, Plaquetas de indicações gerais.

g) O sistema pneumático de acionamento das válvulas não deverá em nenhuma hipótese interferir no sistema de acionamento dos freios, ou seja, qualquer vazamento no sistema de acionamento pneumáticos das válvulas não deverá influenciar o sistema de freios das viaturas.

1.11. CONJUNTO MANGOTINHO:



1.11.1. Deverá ser instalado na lateral esquerda sobre o compartimento de bomba um outro compartimento contendo um carretel de mangotinho de diâmetro 25,4mm (1”) com 30 (trinta) metros de comprimento.

1.11.2. O Carretel deverá ser resistente, de fácil montagem e desmontagem com alimentação axial dotada de junta giratória em material anticorrosivo e de vedação perfeita e durável. O corpo estrutural como tambor, laterais, bases de fixação e suportes deverão ser construídos em aço carbono tratado.

1.11.3. O recolhimento do carretel deverá ser automático, com motor elétrico, tendo a opção para recolhimento manual por manivela e deverá possuir dispositivo de segurança com freio de posição do tipo mola, de atuação manual, capaz de evitar o desenrolamento em situações indesejáveis.

1.11.4. A mangueira deverá ser de borracha reforçada com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada para pressão de ruptura de 600 PSI (42Kg/cm²) com diâmetro interno de 25,4mm (1”) e terminais empatados do tipo giratório construídos em material anticorrosivo.

1.11.5. O esguicho deverá ser do tipo regulável para jato sólido/pleno ou neblina com bloqueio total, construído em latão cromado conectado à extremidade do mangotinho por rosca 1” (25,4mm), devendo possuir vazão constante de no mínimo 100 lpm a 690 kPa, com alavanca de abertura e fechamento em conformidade com a NBR 14870 - edição 2002.

1.11.6. O guia da mangueira do carretel deverá ser acompanhado de guia de mangueira giratório, construídos inteiramente em alumínio polido e anodizado em aberturas próprias nas laterais da viatura sobre o compartimento de bomba, centralizado em relação ao direcionamento lateral do mangotinho.

1.12. TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, REVESTIMENTOS, PINTURA E ACABAMENTOS DA VIATURA:

1.12.1. Todas as superfícies de aço deverão ser submetidas à jateamento abrasivo ao metal quase branco padrão visual SA 2.½.

1.12.2. As superfícies em alumínio deverão ser submetidas a processo de limpeza química.

1.12.3. Os revestimentos internos (Tanque D’água e Encanamentos) deverão receber duas demãos de epóxi amina na cor branco totalizando 180 microns de espessura final.

1.12.4. Os revestimentos internos (Armários) deverão receber revestimentos protetivo contra corrosão e atritos à base de resina nitrocelulósica com carga mineral e pigmentos orgânicos na cor preto e branco aplicando-se uma demão com espessura mínima de 50 microns sobre superfície protegida com primer epóxi.

1.12.5. Os revestimentos externos (Tanque, Encanamentos, Carroçaria e Carenagens) deverão receber uma demão de primer epóxi com espessura de 40 microns.

1.12.6. Todas as superfícies externas deverão receber acabamento composto de uma demão de tinta PU (Poliuretano Alifático) com espessura final de 75 microns na cor vermelho padrão bombeiro.

1.12.7. Todas as superfícies externas, após a limpeza química ou jateamento abrasivo e aplicação de primer adequado deverão ser devidamente corrigidas até alcançar acabamento de superfície lisa antes da pintura final ou de acabamento.

1.12.8. Todos os componentes cromados deverão ser feitos no padrão de acabamento cromo-brilho com película e processo adequado para suportar intempéries e qualquer ambiente de maresia.

1.13. GRAFISMO (Todo o grafismo deverá ser refletivo).

1.13.1. Serão 03 (três) faixas de sinalização feitas em vinil auto adesivo polimérico calandrado na cor branca, de alta resistência e brilho, com largura total de 216mm e ao longo de toda a extensão horizontal da viatura (laterais, frente e traseira), sendo que deverão ser alargadas ou estreitadas com a estrita observância da proporcionalidade descrita na ilustração abaixo:



	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9

1.13.2. Deverá ter a palavra “BOMBEIROS” grafada horizontalmente, de forma centralizada e incorporada à faixa refletiva de sinalização nas laterais e na traseira da viatura. Na dianteira será invertida, para ser lida corretamente através do retrovisor do veículo que estiver à frente.

1.13.3. Na dianteira deverá ter grafado a sigla “CBMGO” na parte inferior direita, e a identificação da viatura “ABT-__” na parte inferior esquerda. Acima do para-brisa ou na parte superior do para-brisa, deverá ter a inscrição “COMBATE A INCÊNDIOS” de forma invertida para ser lido corretamente através do retrovisor do veículo que estiver à frente.

1.13.4. Nas laterais deverá ter, logo atrás do eixo traseiro e na parte inferior, a inscrição “EMERGÊNCIA 193”. Nas portas dianteiras da cabine deverá ter, inserida junto à faixa tripla horizontal, a logomarca do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás, e na parte inferior a bandeira do Estado de Goiás. Na parte inferior das portas traseiras da cabine deverá ter a identificação da viatura.

1.13.5. Na traseira deverá ter a identificação da viatura na parte inferior esquerda, o número “193” na parte inferior direita, e na parte central inferior a bandeira do Estado de Goiás.

1.13.6. Todas as letras deverão ser na fonte ARIAL.

1.13.7. Deverá ainda ter plotados os adesivos refletivos exigidos pela legislação brasileira em toda a carroceria adaptada do caminhão.

1.13.8. Fotos ilustrativas para orientação:





1.14. SISTEMA ELÉTRICO:

1.14.1. O veículo deverá ter seu alternador com capacidade suficiente para alimentação do sistema elétrico do veículo transformado.

1.14.2. Deverá possuir uma bateria secundária independente de 12V, baixa manutenção, com capacidade suficiente para a alimentação do sistema elétrico, sendo esta, isolada da bateria original quando o mesmo não estiver em funcionamento.

1.14.3. Deverá possuir uma chave para ativação manual das baterias independentes com posição de liga/desliga.

1.14.4. Chave geral que interrompe todos os circuitos elétricos relativos aos equipamentos e carroçaria.

1.14.5. Central elétrica, contendo disjuntores para todos os circuitos.

1.14.6. Quadro de inspeção e manutenção do sistema elétrico;

1.14.7. 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.

1.14.8. Todos os componentes do sistema elétrico e fiação devem ser facilmente acessíveis na central elétrica ou na carroceria, pelo qual se possam 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. Na cabine do motorista deverá ser prevista uma chave geral de desconexão elétrica.

1.14.9. Os equipamentos elétricos adicionais devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.

1.14.10. 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 as altas temperaturas do motor.

1.14.11. 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.

1.14.12. Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

1.14.13. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292.

1.14.14. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico.

1.14.15. O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc deve ter capacidade superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento.

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

1.14.17. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmação, ou SAE J553 (disjuntores manuais de rearmação)), e devem ser facilmente acessíveis na



central elétrica. Deverá ser previsto um disjuntor de 15A adicional para uso futuro. Todos os disjuntores devem firmemente instalados, de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

1.14.18. Todos os componentes elétricos e eletrônicos, chaves, conectores, disjuntores, lâmpadas e indicadores e baterias devem ser marcados com um número ou letra de fácil leitura e identificação. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, bem como dos equipamentos opcionais deverão ser fornecidos em separado.

1.14.19. Iluminação interna

1.14.19.1. Todos os compartimentos, armários e baús ao serem abertos, deverão ser iluminados por uma ou mais barras com lâmpadas tipo LEDs, embutidas e protegidas, de forma a evitar danificação e propiciar uma iluminação suficiente e adequada.

1.14.19.2. O compartimento de condicionamento do mangotinho deverá ter um sistema de iluminação proporcionado por uma ou mais barras com lâmpadas tipo LEDs, embutidas e protegidas, de forma a evitar danificação e propiciar uma iluminação suficiente e adequada. Sendo seu acionamento no painel da viatura e no painel de controle.

1.14.20. Deverá constar um ponto de tomada de força em cada lado da carroceria da viatura.

1.14.21. 02 (dois) holofotes portáteis com lâmpadas de led na cor branca, potência mínima de 50 W e 4.500 LM (Lumens), e cabo de 30 (trinta) metros, com acionamento em tomada localizada no item 3.15.20.

1.15. PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA:

1.15.1. Deverá estar situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo comandante da guarnição. Seu acabamento deverá ser de primeira qualidade em perfeita harmonia com o padrão interior da cabina. Deverão constar as seguintes chaves de controle e luzes de advertência: chave para acionamento da Bomba de Incêndio, luz de indicação do funcionamento da Bomba de Incêndio, chaves de acionamento dos sistemas luminosos, chave seletora das sirenes, chaves de controle das luzes de advertência laterais, chave geral para iluminação dos compartimentos laterais.

1.16. SINALIZAÇÃO VISUAL DE EMERGÊNCIA:

1.16.1. Sobre a cabine da viatura deverá ser instalada uma barra sinalizadora luminosa, montada em 02 (dois) perfis de alumínio extrudado, lentes em policarbonato com proteção UV, composto de 08 (oito) módulos na parte dianteira, com 40 (quarenta) led's em cada módulo – 06 (seis) módulos laterais com 20 (vinte) led's cada módulo, sendo 03 (três) módulos para a esquerda e 03 (três) para a direita, formando ângulos de 45° e 90° graus, no total 440 led's, na cor vermelho rubi.

1.16.2. No convés, na proximidade da escada traseira, serão instalados dois sinalizadores, sendo um de cada lado, com lentes em policarbonato com proteção UV, na cor vermelha rubi, com lâmpadas de led, constituído de material totalmente anticorrosivo com acionamento conjunto com o sinalizador sobre a cabina do motorista.

1.16.3. Deverão ser montadas nos faróis e nas lanternas traseiras junto ao compartimento da luz de ré da viatura, mantendo o aspecto original, quatro mini-lâmpadas strobo (uma em cada farol e lanterna), alimentadas por uma fonte de pulsos estroboscópicos quadriflash (capaz de produzir quatro flashes por segundo), com potência de 100 Joules, com dois canais com acionamento alternado, sendo um para cada lâmpada.

1.16.4. Os interruptores da sinalização visual devem ser localizados em um painel ao alcance do motorista, com identificação.

1.17. SINALIZAÇÃO SONORA DE EMERGÊNCIA:

1.17.1. Composta de sirene eletrônica e duas unidades sonofletoras com capacidade individual de 100 (cem) watts e, no mínimo, quatro tipos de sons independentes.

1.17.2. Adicionalmente, deverá ser fornecida uma sirene eletro-pneumática bitonal, com tons FÁ-DÓ, dotada de compressor e cornetas.


1.17.3. O sistema de controle dos sinalizadores visuais e sonoros deverá ser único, através de amplificador instalado na cabina, com potência de 100 watts, sistema de megafone independente e entrada auxiliar de áudio para transceptores VHF/UHF.

1.18. EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS FORNECIDOS:

Especificações técnicas dos equipamentos que devem ser fornecidos juntamente com a viatura:

<p>a)</p>		<p>a) ESGUICHO AUTOMÁTICO DE 1 ½”: cilíndrico, em latão naval polido, extremidade de entrada com junta Storz de 1½” e comando tríplice para as operações de fechamento, jato sólido e neblina, com vazão mínima de 360 LPM. Destinado ao controle do uso de água de mangueiras de combate a incêndio. Deverá ser do tipo combinado de vazão dupla selecionável, empunhadura tipo pistola com controle do tipo de jato de água (sólido ou neblina). Permite ao usuário a escolha entre jato sólido com baixa vazão, jato sólido com alta vazão e jato de neblina com alta vazão. Por definição, deverá permitir trabalhar com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 GPM à 100 PSI.</p> <p>Materials de Fabricação: Corpo: usinado em liga de alumínio com tratamento anodizado de altíssima resistência à oxidação. Punho: injetado em plástico, seu acabamento deverá ser ergonômico com formato apropriado a comportar uma mão fechada, com acomodação para os dedos. Deverá apresentar um ângulo de inclinação de aproximadamente 30° e deverá ter um desenho que permita boa fixação quando o operador estiver usando luvas. Alavanca da válvula: em peça de plástico maleável e inquebrável, sua forma deverá permitir o uso fácil e seguro, de maneira que o usuário tenha controle efetivo da válvula de controle de vazão. Deverá ser suficiente maleável, permitido que absorva quedas sem se quebrar e suficientemente rígida afim de que permita fechamento e abertura da válvula durante toda sua vida útil. Junta de conexão: deverá ser tipo STORZ, em duralumínio e com tratamento anodizado, sendo parte integrante do esguicho não podendo ser adaptada. Não serão aceitas conexões STORZ em latão ou bronze adaptadas ao corpo do esguicho, visto que estes materiais são incompatíveis e provocaram problemas futuros ao funcionamento apropriado do esguicho.</p> <p>Descrição funcional: Anel de controle: deverá selecionar o tipo de jato de água, entre jato sólido com baixa vazão, jato sólido com alta vazão e jato de neblina com baixa vazão. Não poderá haver mudança na força de acionamento do anel em função da pressão da linha. A borracha do anel deverá apresentar protuberâncias distanciadas entre si por um ângulo de 17°, essas protuberâncias deverão ter largura de 4 mm, altura de 2 mm e comprimento de 37 mm, aproximadamente. Válvula de esfera: deverá ser com esfera de aço inoxidável,</p>
-----------	--	---



		<p>com sedes em nylon de fácil substituição. A esfera não poderá ser em nylon, haja vista sua baixa durabilidade quando do uso em situações de manancial com carga de sólidos. Volante de ajuste: revestido de borracha sintética moldada sob pressão no anel de controle que deverá ser em liga de alumínio, esse anel deverá ser protegido de oxidação por processo de anodização profunda. A borracha do volante não poderá ser encaixada no volante, devendo ser moldada a sua volta, para que a ação do tempo não faça com que essa se solte impedindo que o volante de ajuste possa ser girado facilmente. Alavanca de abertura/fechamento: deverá apresentar acionamento suave e sem resistências que permitam a opção entre qualquer posição de vazão entre totalmente aberto e totalmente fechado. Junta de conexão STORZ (padrão 1½"): deverá fazer parte integrante do esguicho, não podendo ser uma adaptação em material notadamente não semelhante (ex: corpo em alumínio e conexão em bronze) pois essas adaptações comprometem o balanceamento do esguicho provocando maior estresse ao usuário. Deverá ser anexada de tal forma ao corpo do esguicho, que absorva qualquer torção da mangueira sem o risco de ferir o usuário ou permitir que ocorra uma liberação perigosa e acidental da mangueira. Deverá portanto ser permanentemente giratória. Garantia de 5 anos, devendo apresentar gravado no corpo o número de série de fabricação, permitido assim rastreamento e assistência técnica no Brasil.</p>
b)		b) ESGUICHO AUTOMÁTICO DE 2 ½ ”: Idem ao item anterior, sendo para engate de 2 ½ “.
c)		c) CHAVE DE MANGUEIRA 2½” X 1 1½”: em latão naval polido, modelo universal, para conexões de 1½” e 2 ½”, tipo Storz, em uma só peça. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:
d)		d) CHAVE DE MANGOTE DE 4”: em latão naval polido, dotada de cavado (curvatura) e um prolongamento retilíneo, possuindo um orifício circular na extremidade do cavalo. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA:
e)		e) REDUÇÃO STORZ 2½ ” X 1½ ”: para redução de linhas de incêndio de 2½” para 1½”. A redução deverá ser giratória, facilitando o trabalho ao evitar a torção da mangueira de incêndio. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:









f)		<p>f) ADAPTADOR ROSCA FÊMEA 1 1/2" PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 1 1/2": para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 1 1/2" E.R.. Rosca: 1 1/2", rosca interna NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
g)		<p>g) ADAPTADOR ROSCA FÊMEA 2 1/2" PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 2 1/2": para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 2 1/2" E.R.. Rosca: 2 1/2", rosca interna NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
h)		<p>h) ADAPTADOR ROSCA MACHO 1 1/2" PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 1 1/2": para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 1 1/2" E.R.. Rosca: 1 1/2", rosca externa NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
i)		<p>g) 9) ADAPTADOR ROSCA MACHO 2 1/2" PARA ENGATE RÁPIDO (STORZ) 2 1/2": para saída de válvulas ou tubulações que necessitem de conexões E.R. como forma de engate. Engate: 2 1/2" E.R.. Rosca: 2 1/2", rosca externa NSFHT 9 F.P.P.. Material: latão fundido. Acabamento: escovado. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
j)		<p>j) APARELHO PROPORCIONADOR DE ESPUMA (ENTRE-LINHAS) DE 1 1/2 ": para prevenção e extinção de incêndio das Classes A e B em sistemas fixos ou portáteis (utilização com Tubo Pick-Up). Equipamento auto-dosador de LGE (Líquido Gerador de Espuma) Tipo "Venturi". Funcionamento em conjunto com esguicho lançador de espuma dentro das combinações de vazões (para sistemas portáteis). Pressão disponível na linha de descarga aproximadamente 2/3 da pressão de entrada (pressão de trabalho). Pressão de Trabalho ideal 5 a 12 kgf/cm². Válvula de segurança que retém o fluxo de LGE e com dosador para regulagem de 1% a 6%. Diâm. entrada: Ø 1.1/2" Engate: E.R.. Diâmetro de saída: 1 1/2". Engate: E.R. Vazão: 200 LPM. Comprimento aproximado: 282 mm. Peso aproximado: 2,5 kg. Material: Bronze. Acabamento: Pintado na cor vermelha. - Tubo Pick-Up: características: com mangueira, porca giratória e tubo pescador. Comprimento aproximado: 1415 mm. Diâmetro da mangueira: 3/4". Peso: 0,5 kg. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>






k)		<p>k) ESGUICHO FORMADOR LANÇADOR DE ESPUMA DE 1 ½ ”: para sistema de combate a incêndio utilizando espuma mecânica. Succiona o extrato de espuma diretamente por meio do tubo pick-up (incorporado ao esguicho). Corpo com câmara de sucção conjugada ao injetor e Venturi. Conexão: 1½". Vazão: 200 LPM a 100 PSI. Comprimento aproximado: 855 mm. Material: tubo em alumínio, engate em latão naval. Acabamento polido. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
l)		<p>l) RALO DE 4" PARA MANGOTE DE SUCÇÃO: com válvula de retenção, em latão naval, com união de rosca fêmea de 4 fios/pol NSFHT. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
m)		<p>m) DERIVANTE 2 ½ ” x 2 ½ ”: para divisão de linhas de combate a incêndio e abastecimento. Com fecho rápido por válvula esférica a 1/4 de volta, flanges conjugadas por parafusos de latão, entrada e saída com engate rápido (E.R.). Entrada: E.R. 2.½". Saída: E.R. 1.½". Material: Bronze. Peso máximo: 8,5 kg. Acabamento: escovado.</p>
m)		<p>m) APOIO DE MANGUEIRA: confeccionado em ferro galvanizado, compatível com mangueiras de 1½ polegada. Utilizado para proteção de mangueiras em contato com cantos vivos de marquises e paredes. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>
n)		<p>n) MANGUEIRA DE 2 ½” , tipo 2 conforme NBR 11861, com reforço têxtil singelo confeccionado 100% em fio de poliéster de alta tenacidade, tecimento diagonal tipo sarja na cor branca e tubo interno de borracha sintética na cor preta, diâmetro de 65 mm (2 ½") em lances de 15 metros, pressão de ruptura mínima de 55 kgf/cm² pressão de trabalho de 14 kgf/cm², com empatamento de união tipo engate rápido, em latão, conforme NBR 14349.</p>
o)		<p>o) MANGUEIRA DE 1 ½”. tipo 2 conforme NBR 11861, com reforço têxtil singelo confeccionado 100% em fio de poliéster de alta tenacidade, tecimento diagonal tipo sarja na cor branca e tubo interno de borracha sintética na cor preta, diâmetro de 38 mm (1 ½") em lances de 15 metros, pressão de ruptura mínima de 55 kgf/cm² pressão de trabalho de 14 kgf/cm², com empatamento de união tipo engate rápido, em latão, conforme NBR 14349.</p>

<p>p)</p>		<p>p) EXTRATO DE ESPUMA AFFF/ARC: espuma formadora de filme aquoso, completamente sintética, desenvolvida para prevenir e extinguir incêndios de classe “B”, derivados de petróleo (querosene, óleo diesel, gasolina, toluol, xilol, etc.) e solventes polares (álcool metílico, álcool etílico, éter, acetona, isopropanol, etc.). Para uso com água doce, salgada ou salobra, fazendo com que a água sobrenade à superfície dos líquidos inflamáveis mais leves do que ela própria. Para uso em equipamentos convencionais (proporcionadores de linha, esguichos auto-educadores, etc.) numa mistura de 3% a 6% do concentrado e o restante com água. Biodegradável, não tóxico, não cancerígeno, compatível com uso em conjunto com pó químico seco, massa específica de 0,9 a 1,1 g/mL, PH entre 7,0 a 8,5, tudo a 25°. Expansão de 05 (cinco) a 15 (quinze) vezes o volume da solução final (baixa expansão). Quando estocado em própria embalagem e em condições normais de temperatura por períodos prolongados, no mínimo 10 anos, não deverá sofrer alterações em sua constituição química ou física. Acondicionado em bombona de polietileno com 20 litros. Em conformidade com a NBR 15511.</p>
<p>q)</p>		<p>q) CONE DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: em PVC flexível, indeformável e inquebrável, na cor laranja fluorescente e aditivos ultravioletas com faixas refletivas. Altura mínima 75 cm. Diâmetro de base mínimo 30 cm. Possuir base do mesmo material, quadrada, com lado de 40 cm no mínimo.</p>
<p>r)</p>		<p>r) EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC DE 12 kg: com carga classes BCY-95 capacidade 12 kg, pressurizado, com válvula em latão forjado tipo intermitente manômetro capacidade de 0 a 21 kgf, saia plástica de polietileno de alto impacto anti-faiscante, pré-tratamento do cilindro com fosfatização interna e externa, pintura de acabamento em epóxi conforme norma NBR 10721 da ABNT de fabricação e para performance de capacidade extintora conforme norma NBR 9444.</p> <p>FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:</p>
<p>s)</p>		<p>23) EXTINTOR PORTÁTIL DE CO₂ DE 06 kg: em conformidade com a NBR 11716; confeccionado em aço sem costura SAE 1541 e conforme a norma NBR 12791. Características técnicas mínimas: destinado à proteção e combate aos riscos de incêndios das classes B (líquidos inflamáveis) e C (materiais elétricos sob carga). capacidade extintora: 5B, válvula tipo gatilho intermitente com rosca ¾ pol, NGT; mangueira em borracha com trama de aço. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.</p>



t)		t) PÁ QUADRADA COM CABO EM MADEIRA: em aço SAE 1070, medindo 32 cm x 26 cm (variação máxima de 10%), com cabo de madeira apropriado acoplado e terminal "Y" metálico.
u)		u) PÁ DE BICO COM CABO EM MADEIRA: em aço SAE 1070, medindo 31 cm x 25 cm, (variação máxima de 10%) com cabo de madeira apropriado acoplado e terminal "Y" metálico.
v)		v) GADANHO COM CABO EM MADEIRA; constituído por uma peça de ferro de formato quadrangular ligeiramente curva e bordas arredondadas, vazada, formando 04 (quatro) pingentes curvos e uniformes; acoplado a um cabo de madeira cilíndrico de 1,3 m de comprimento e 30 mm de diâmetro.
w)		w) ENXADÃO: com cabo de madeira apropriada com comprimento mínimo de 1,30m; em aço SAE 1045, dureza 42 a 46 RC medindo 28 cm de altura x 14 cm de largura (variação máxima de 10%).
x)		x) PICARETA COM CABO EM MADEIRA; em aço SAE 1045, dureza 42 a 46 RC, medindo aproximadamente 55 cm de comprimento x lâmina de 5 cm de largura, peso máximo de 2,5 kg, com cabo de madeira.
y)		y) CROCK ARTICULADO: construído em ferro, possuindo duas pontas, uma curva em forma de anzol (sem a garra) e outra reta, que segue a extensão do cabo isolado (composto de três partes de 1 m de comprimento, confeccionado em fenolite, diâmetro de 35 mm, comprimento total 3 m, junção das partes tipo rosca).
z)		z) CHAVE DE REGISTRO DE HIDRANTE TIPO "T" COM LUVA: em aço especial resistente ao esforço de torção. Medindo 1,2 m de comprimento, tipo T, com luva redução 30 mm x 30 mm para 20 mm x 20 mm para encaixe nos pistões dos registros.
a.a)		a.a) ALAVANCA SEXTAVADA; fabricada em aço 1060, comprimento de 1,50m, extremidade da ponta de corte com tratamento térmico, dureza de 40 a 60 Rockwell, com espessura de 1.1/4" (32mm).



a.b)		a.b) ALAVANCA PÉ-DE-CABRA; construída em liga metálica especial, medindo 1.100mm de comprimento, extremidades em forma de unha, diâmetro de 25 a 40mm.
a.c)		a.c) MACHADO: com cabo de madeira de 90 cm de comprimento mínimo, tipo lenhador, dureza 42 a 52 RC.
a.d)		a.d) TESOURÃO CORTA VERGALHÃO DE 30", cabo emborrachado para segurança do operador.
a.e)		a.e) MARTELO DE BORRACHA: material de borracha dura sintética, no formato cilíndrico. Medidas aproximadas: diâmetro: 65 mm; comprimento: 127 mm; cabo de madeira: 345 mm. Utilizado para aperto ou soltura de conexões de mangotes de sucção. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA.
a.f)		a.f) CANHÃO MONITOR PORTÁTIL: oscilante, com faixa de vazão até 500 gpm. Pivôs de baixo atrito na entrada e na saída. Elevação manual ajustável entre 10 e 50 graus acima da horizontal. Com turbina movida a água que faça o esguicho oscilar automaticamente 10, 15 ou 20 graus em cada lado do centro. O mecanismo oscilante deve permitir o desengate para ser movido manualmente em rotação horizontal. Com válvula de fechamento de segurança que corte o fluxo se o monitor escorregar ou erguer-se. Com seis posições de detentores de vazão com válvula-gaveta livre de turbulência para controle da vazão pelo operador. Quando as pernas forem dobradas, as pontas de carbetto devem ficar para cima proporcionando segurança no transporte.
a.g)		a.g) ESCADA PROLONGÁVEL em alumínio, com 4,50 m (recolhida) x 7,80 m (estendida), pesando no máximo 20 kg, com degraus cilíndricos, estriados e antiderrapantes. Dotada de corda, roldana, catraca, buchas e pés de borracha antiderrapante. Carga de trabalho mínima de 110 kg. FOTO MERAMENTE ILUSTRATIVA:



a.h)		36) MANGOTE construído em fibra sintética plastificada, armado por uma espiral de aço, com uniões móveis de rosca macho em uma extremidade e fêmea na extremidade oposta, de 04 fios por polegada, diâmetro interno de 4" e 03 (três) metros de comprimento. IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA:
a.i)		a.i) Caixa de Ferramentas com 3 Gavetas - Jogo de Ferramentas com 82 peças Acabamento em Cromo Acetinado - 18,300Kg Kit com 122 peças; - Bandejas deslizantes com rolamentos suaves; - Fabricada em aço; - Sistema de segurança com fechadura; CONTEÚDO: 1 Caixa Metal 51 Soquetes 1 Alicate Bomba d'água 4 Chaves Catraca 20 Bits 2 Extensões 3 Estojos para ferramentas 8 Chaves 7 Suportes de Soquetes 1 Alicate tipo Ford 1 Alicate Meia Cana Longo 1 Alicate Ajustável 16 Chaves Hexagonais

a.j) 04 (quatro) calços de rodas que atendam ou excedam a exigência da SAE J348 e serem adequados ao diâmetro da roda em que forem utilizados;

a.l) 02 (duas) lonas para proteção de salvados com o mínimo de 3,0m x 4,0m;

1.19 - COMUNICAÇÃO

ESTAÇÃO MOVEL VHF/FM

A viatura deverá ter um terminal, instalado e configurado para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

Os equipamentos descritos na presente Especificação Técnica, deverão ser novos, não tendo ainda utilizados, e ter a garantia de que não serão descontinuados, pelo menos, até a data da publicação deste edital e possuir recursos eletrônicos compatíveis com os equipamentos da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, garantindo total interoperabilidade e compatibilidade com os padrões de radio comunicação em uso pelas corporações no estado.

2. Composição Básica

Cada transceptor deverá conter os seguintes itens:



- 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
- 01 (um) microfone de mão para transmissão;
- 01 (um) alto falante incorporado ao gabinete do transceptor, potência mínima de 03 (três) Watts;
- 01 (um) manual de operação, original do fabricante, editado em português;
- 01 (uma) antena VHF/FM omnidirecional, com 6 dB de ganho, para banda compatível de 136Mhz a 174 Mhz, com suporte para montagem em torre de base quadrangular e autoportante;
- 01 (um) Kit completo para aterramento do sistema;
- Software de programação com versão atualizada.

3. Características Funcionais:

- a) Fácil manuseio e operação;
- b) Controles do painel:
- c) Liga - desliga;
- d) Volume;
- e) Silenciador de recepção,
- f) Seleção de canais;
- g) Recursos de operações facilmente identificáveis pelo operador;
- h) Varredura de canais com opção de selecionar o canal prioritário;
- i) Display de cristal líquido, mínimo de 12 caracteres, para visualização dos canais de operação, e identificação dos usuários da rede;
- j) Indicadores de status operacionais (TX/RX).
- k) Possibilidade de transferência de programação entre equipamentos (Cloning), e
- l) Número de canais - mínimo de 64 (sessenta e quatro).

4. Características Eletrônicas Básicas:

- a) Tipo de Emissão: 16K0F3 com sinalização de controle;
- b) Espaçamento de canais: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;
- c) Alimentação: 13,8 VCC;
- d) Tecnologia baseada em microprocessador;
- e) Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;
- f) Proteção eletrônica contra:
 - Variação de impedância de RF por descasamento da antena;
 - Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo,
- g) Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC,

5. Características Eletrônicas Específicas:

5.1. Transmissor:

- a) Faixa de frequência mínima: 136 MHz a 174 MHz;
- b) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;
- c) Desvio: ± 5 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz.;



- d) Potência de saída: 45 Watts nominais com redução por ajuste programável externamente via computador PC;
- e) Consumo em transmissão: máximo de 16 Ampère para 45 Watts (em CC);
- f) Impedância de saída: 50 Ω ,
- g) Degradação de potência tolerada dentro de $\pm 20\%$ na banda.

5.2. Receptor:

- a) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+ 60\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- b) Sensibilidade : 0,22 μV ou melhor para 12 dB - SINAD;
- c) Seletividade: 65 dB ou melhor para 10 dB SINAD (canais adjacentes);
- d) Rejeição a espúrios: 75 dB ou melhor para 10 dB SINAD;
- e) Potência de áudio: 3 Watts (mínimo) medidos com tom de 1kHz com até 5% de distorção de áudio;
- f) Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada,
- g) Impedância de entrada: 50 Ω .

6. Recursos de Sinalização e Controle:

a) A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:

- 13 CS – Portadora
- 14 CTCSS – Sub.tom analógico
- 15 DCS – Sub.tom digital

b) Identificação seletora PTT-ID : Deverá ser gerado pelos circuitos eletrônicos originais do próprio equipamento e programado externamente por meio de computador PC, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante.

c) Sinalização Digital: Os equipamentos deverão gerar essa sinalização por meio dos próprios circuitos eletrônicos originais e de fábrica, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante, a fim de propiciar, chamada de alerta, chamada seletiva de voz (somente recepção), identificação de chamada (PTT-ID), inibição seletiva de rádio (somente recepção), bloqueio de canal ocupado, eliminação de canal indesejável, Scan com prioridade dupla, interrogação automática do rádio.

7. Características Mecânicas e Gerais:

- Ergonomia de fácil visualização e acesso aos controles do painel;
- Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;
- Identificações no corpo do equipamento:
- Número de série gravado no equipamento;
- Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX).

8. Exigências Complementares comuns ao Objeto:



8.1. Conforme especificado no Artigo 39 do Regulamento anexo à Resolução 242, cada equipamento rádio-transceptor deverá possuir o selo ANATEL, observadas as regras de composição da logomarca ANATEL, Código de Homologação e Código de Barras.

8.2. O selo ANATEL deverá estar afixado no produto em parte não removível, ser confeccionado com materiais compatíveis e duráveis, assim como apresentar, de forma legível e indelével, as informações relativas à homologação e à identificação do produto.

RÁDIO PORTÁTIL TIPO HT (Hand Talk)

A viatura deverá ter 02 (dois) terminais móveis, cada um com sua bateria, carregador e bolsa para transporte, e ainda configurados para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

- 16 Canais
- 2 Botões Programáveis
- CSQ / PL / DPL / inv-DPL
- Bloqueio de Canal Ocupado
- Canal Exclusivo de Recepção
- Compressão de Voz (X-Pand™)
- Transmissão Ativada por Voz (VOX)
- Eliminação de Canal Ruidoso
- Alerta de Chamada
- Limitador de Tempo de Transmissão
- Repetidor / Comunicação Direta
- Varredura de Dupla Prioridade
- Sinalização MDC-1200
- PTT-ID (envio)
- Verificação do Rádio (recepção)
- Inibição Seletiva do Rádio (recepção)
- Sinalização Quik-Call II
- Alerta de Chamada (recepção)
- Chamada Seletiva (recepção)
- Sinalização DTMF
- PTT-ID (envio)
- Porta para Placas Opcionais
- Acessórios: fontes, fones ouvido/microfone e cabo de programação via PC.

GERA VHF UHF

Dimensões aproximadas Largura x Profundidade x altura .

130.5 mm x 62 mm x 45 mm (5.12 in. x 2.44 in. x 1.77 in.)

Peso máximo (bateria padrão de Íon-lítio) 500g

Ciclo de Vida Médio mínimo de Duração da 5/5/90* 17 horas (baixa potência) / 12 horas (alto potência) (bateria alto potência de Íon-lítio)

FREQUENCIA

Faixa de Freqüência / 136-174 MHz / ABZ99T3039 403-440 MHz / ABZ99T4057

Aprovação da FCC 136-174 MHz

Espaçamento de Canais 12.5 / 20 / 25 khz

Variação de Temperatura -30° a 60°C

estabilidade de Freqüência

5% recepção, 5% transmissão, 90% aguardando (em standby)



TRANSMISSOR VHF UHF

Saída de Potência

Potência Alta 5W, 4W ou 7W

Potência Baixa 1W, 1W

limite de Modulação $\pm 2.5 @ 12.5\text{kHz} / \pm 4.0 @ 20\text{kHz}$

Zumbido e Ruído FM $-45\text{dB}@25\text{kHz} / -40\text{dB}@ 12.5 \text{ kHz}$

emissões Conduzidas/ $-36\text{dBm} < 1 \text{ GHz} / -30\text{dBm} > 1\text{GHz}$

Irradiadas

Resposta de Áudio (0.3 – 3 kHz) +1, 3dB

Distorção de Áudio <3%

$\pm 2.5 \text{ ppm}$

RECEPTOR VHF UHF

Sensibilidade (12dB SINAD) (típico) 0.22 μV

Intermodulação -70 dB

Selectividade -70dB@25 kHz /-60dB@ 12.5kHz

Rejeição de espúrias -75 dB

Rejeição de Imagem e 1/2 IF -70 dB

Saída de Áudio com Distorção <5% 500 mW

(7.5V /temperatura ambiente)

Distorção de Áudio 5%

Zumbido e Ruído -45 dB@25kHz /-40dB@ 12.5kHz

emissões de espúrias -57 dBm<1GHz/-47dBm> 1 GHz Conduzidas

PADRÕES MILITARES 810C 810D 810E 810F

Aplicáveis MII-STD

Métodos Procedimentos

Baixa Pressão 500.1 1 500.2 2 500.3 2 500.4 1

Alta Temperatura 501.1 1,2 501.2 1,2 501.3 1,2 500.4 1,2

Baixa Temperatura 502.1 1 502.2 1,2 502.3 1,2 500.4 1,2

Choque de Temperatura 503.1 1 503.2 1 503.3 1 500.4 1

Radiação Solar 505.1 1 505.2 1 505.3 1 500.4 1

Chuva 506.1 1,2 506.2 1,2 506.3 1,2 500.4 1

Umidade 507.1 2 507.2 2,3 507.3 2,3 500.4 3

Maresia 509.1 1 509.2 1 509.3 1 500.4 1

Poeira 510.1 1 510.2 1 510.3 1 500.4 1

Vibração 514.2 8,10 514.3 1 514.4 1 500.5 1

Choque 516.2 1,2,5 516.3 1,4 516.4 1,4 500.5

VIATURA DE TRANSPORTE ESPECIALIZADO, TIPO AMBULÂNCIA DE TRANSPORTE (TIPO A).

1.1. FINALIDADE

Esta especificação fixa as características técnicas exigíveis pelo Corpo de Bombeiros Militar de Goiás, para veículo tipo furgão longo e de teto alto, original de fábrica, zero km, modelo do ano da entrega ou do ano posterior, com carroceria monobloco ou montado sobre chassi (original de fábrica), adaptado para Ambulância de Transporte (Tipo A) conforme Portaria n. 2048/2002, com porta lateral deslizante e portas traseiras.

1.2. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO:

1.2.1. Dimensões

- Comprimento total mínimo = 5.300 mm
- Distância mínima entre eixos = 3.000 mm
- Capacidade mínima de carga = 1.500 kg
- Comprimento mínimo do salão de atendimento = 3200 mm



- e. Altura interna mínima do salão de atendimento = 1.800 mm
- f. Largura interna mínima = 1.700 mm
- g. Largura externa máxima = 1.900 mm

1.2.2. Motor

- a. Dianteiro; 4 cilindros; turbo com intercooler
- b. Combustível = Diesel
- c. Potência de pelo menos 110 cv
- d. Torque de pelo menos 24 kgfm
- e. Cilindrada mínima = 2.000 cc
- f. Sistema de Alimentação = Injeção eletrônica
- g. Equipado com protetor de cárter e câmbio

1.2.3. Abastecimento de Combustível

- a. Capacidade mínima = 70 litros

1.2.4. Freios e Suspensão

- a. Freios com sistema ABS (sistema anti-bloqueio)
- b. Suspensão dianteira independente, com barra estabilizadora.
- c. Suspensão traseira: o veículo deverá estar equipado com conjuntos compatíveis de molas, barras de torção ou suspensão pneumática ou hidráulica. Os componentes deverão possuir um dimensionamento que exceda a carga imposta em cada membro. Para a melhor qualidade de dirigibilidade, as molas do veículo deverão ser as de menor deflexão. Somente serão permitidas correções aprovadas pelo fabricante de chassi, para compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas. Não serão permitidas correções devido ao desbalanceamento. O veículo deverá ser entregue balanceado.
- d. Suspensão pneumática no caso de veículo com chassi, para assegurar uma condução leve, altura constante do solo e visar a estabilidade no transporte do paciente.
- e. O conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá possuir eficácia/eficiência satisfatórias quanto à redução das vibrações/trepidações originadas da irregularidade da via de circulação e/ou carroceria, reduzindo adequadamente, as injúrias que por ventura viriam a acometer o paciente transportado;

1.2.5. Direção

- a. Hidráulica, original de fábrica.

1.2.6. Transmissão

- a. 5 marchas à frente
- b. 1 marcha à ré

1.2.7. Acessórios básicos:

- a. Tacômetro (conta-giros do motor)
- b. Limpador de pára-brisa dianteiro com temporizador
- c. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos
- d. Indicador do nível de combustível
- e. Marcador de temperatura de motor
- f. Isolamento termo-acústico do compartimento do motor;



- g. Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo todos de três pontos, conforme a normatização vigente;
- h. Ventilador/desembaçador com ar quente;
- i. Faróis de neblina originais ou homologados pela fábrica;
- j. Acendedor de 12 V, no painel para recarga de bateria de celular ou outro equipamento compatível com a voltagem.

1.2.8. Cabine / Carroceria

- a. A estrutura da cabine e da carroceria será original do veículo, construída em aço. Excepcionalmente, nos veículos com teto original com fibra ou resina, é indispensável um reforço estrutural adicional em aço para fins de aumentar a segurança do veículo.
- b. Altura interna mínima de 1.800 mm no salão de atendimento (compartimento de carga), com capacidade volumétrica não inferior a 10 (dez) metros cúbicos no total, servido com duas portas traseiras com abertura horizontal mínima em duas posições (de 90 e 180 graus ou 90 e 270 graus), tendo como altura mínima 1.650 mm, com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso do veículo estacionar em desnível.
- c. Dotada de estribo sob as portas, para facilitar a entrada de passageiros, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT.
- d. Portas em chapa, com revestimento interno em poliuretano, com fechos, tanto interno como externo, resistentes e de aberturas de fácil acionamento.
- e. Essas portas deverão ter o reforço que garanta a qualidade sem que haja aumento de peso que comprometa as dobradiças, causando dificuldades no fechamento das portas com o uso.
- f. O suporte de fixação para manter as portas traseiras abertas deverá ter um reforço para evitar que se risque a lataria do veículo com o uso.
- g. Porta lateral de correr, com altura mínima de 1.320 mm, com um reforço adicional na porção onde está fixada a trava da porta, para evitar danos à lataria com o uso.
- h. Na carroceria, o revestimento interno entre as chapas (metálica - externa e laminado - interna) será em poliuretano, com espessura mínima de 4 cm, com finalidade de isolamento termo-acústico, não devendo ser utilizado para este fim fibra de vidro ou isopor.
- i. A intercomunicação entre a cabine e o salão de atendimento deverá se dar por meio de abertura que possibilite a passagem de uma pessoa, de forma confortável ergonomicamente, sendo a abertura com altura mínima de 1.400 mm, sem porta, com acabamento sem arestas ou pontos cortantes.
- j. Deverá ser dotada de degrau ou estribo para acesso ao salão de atendimento na porta traseira da ambulância com previsão para entrada da maca retrátil, sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for maior que 50 cm para entrada da maca; com dimensões compatíveis com o veículo de acordo com as normas da ABNT.
- k. A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância.
- l. O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.

1.2.9. Sistema Elétrico

- a. Será o original do veículo, com montagem de bateria adicional.
- b. A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e uma outra, independente, para o compartimento de atendimento. Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 115 A , do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, devendo possuir uma proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma. O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados (do veículo e equipamentos), quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores.



- c. O veículo deverá ser fornecido com alternador, original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente, para alimentar o sistema elétrico do conjunto. Deverá haver um sistema que bloqueie automaticamente o uso da bateria do motor para alimentar o compartimento de atendimento e as luzes adicionais de emergência, quando o veículo estiver com o motor desligado.
- d. O compartimento de atendimento e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura.
- e. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.
- f. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.
- g. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de rearmagem), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.
- h. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado.
- i. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. O sistema elétrico deve incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a conseqüente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.
- j. Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles, base de fusíveis e chave geral instalado na parte superior do armário.
- k. Inversor de corrente contínua (12V) para alternada (110/220V) com capacidade de 1.000W de potência.
- l. O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima à cabeceira do paciente, deverá possuir uma régua integrada com no mínimo seis tomadas, sendo três (3) tripolares (2P+T) de 220V(AC), uma (1) tripolar (2P+T) de 110v e duas para 12V(DC), além de interruptores com teclas do tipo "iluminadas".
- m. As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio.
- n. Uma tomada tripolar (2P+T) de 220V(AC) montada na parede oposta, na altura da região torácica do paciente secundário (assento da tripulação).
- o. Tomada externa (tripolar) para captação de energia instalada na lateral esquerda (motorista) na altura da lanterna traseira. Deverá ser acompanhada por um fio de extensão de elevada resistência às intempéries e compatível com o sistema de plugues, tendo no mínimo 20 metros de comprimento. Essa tomada deverá estar protegida contra intempéries, estando em uso ou não.
- p. Um transformador automático ligado à tomada de captação, que permita o carro ser ligado a uma rede elétrica tanto de 110 como de 220 VCA e que forneça sempre 220 VCA para as tomadas internas.

1.2.10. Iluminação

- a. A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos:



- **Natural** - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento.

- **Artificial** - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 200 mm, em base estampada em alumínio cor branca em modelo LED, possuir no mínimo 50 Leds de alta eficiência luminosa, tendo cada LED intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura 70° (categoria alto brilho) com lente em policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT.

b. As mesmas deverão ser dimensionadas para duas intensidades, sendo que para a primeira intensidade deverá ter 50% da intensidade total.

c. Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, com lâmpadas em modelo LED, com no mínimo 12 LEDs de alta eficiência luminosa, tendo cada LED intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura 120° (categoria alto brilho) com lente em policarbonato translúcido.

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

e. A iluminação externa deverá contar com holofotes na parte traseira e nas laterais da carroceria, com potência mínima de 50 Watts cada, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180° na vertical.

1.2.11. Sinalização Acústica e Luminosa de Emergência

a. Deverá possuir um sinalizador tipo barra em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteira, com comprimento mínimo de 1.000 mm e máximo de 1.300 mm, largura mínima de 250 mm e máxima de 500 mm e altura mínima de 70 mm e máxima de 110 mm, instalada no teto da cabine do veículo. Estrutura da barra em ABS reforçado com alumínio extrudado, ou alumínio extrudado na cor preta, cúpula injetada em policarbonato na cor vermelha, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV.

b. Conjunto luminoso composto por mínimo de 250 diodos emissores de luz (led) próprios para iluminação (categoria alto brilho) na cor vermelha, de alta frequência (mínimo de 240 flashes por minuto) distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, sem pontos cegos de luminosidade, com consumo máximo de 6 A. Adicionalmente, deverá possuir luz de serviço lateral frontal (luz de beco). Este equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo não estiver ligado, desligando automaticamente o sinalizador se necessário, evitando assim a descarga total da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor do veículo.

c. Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100 W RMS @13,8 Vcc, mínimo de quatro tons distintos, sistema de megafone com ajuste de ganho e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 dB @13,8 Vcc; Estes equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel. Deverá ser fornecido laudo que comprove o atendimento à norma SAE J575, no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão e deformação.

d. Três sinalizadores pulsantes intercalados, de cada lado da carroceria da ambulância, sendo dois vermelhos e um central na cor cristal, com frequência mínima de 90 "flashes" por minuto.

e. Dois sinalizadores na parte traseira da ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de 90 "flashes" por minuto, operando mesmo com as portas traseiras abertas e permitindo a visualização da sinalização de emergência no trânsito, quando acionado.

f. Deverá ter 02 sinalizadores estroboscópicos intercalados nos faróis dianteiros.

g. Deverá ter sinalizador acústico de ré.

h. Os comandos de toda a sinalização visual e acústica deverão estar localizados em painel único, na cabine do motorista, permitindo sua operação por ambos os ocupantes da cabine, e o funcionamento independente do sistema visual e acústico, e será dotado de:



- controle para quatro tipos de sinalização (para uso em não emergências; para uso em emergências; para uso em emergências durante o atendimento com o veículo parado; para uso em emergências durante o deslocamento);
- botão liga-desliga para a sirene;
- botão sem retenção para sirene, para “toque rápido”;
- botão para comutação entre os quatro tipos de toque de sirene;
- microfone para utilização da sirene como megafone;
- controle de volume do megafone.

1.2.12 - COMUNICAÇÃO

ESTAÇÃO MOVEL VHF/FM

A viatura deverá ter um terminal, instalado e configurado para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

Os equipamentos descritos na presente Especificação Técnica, deverão ser novos, não tendo ainda utilizados, e ter a garantia de que não serão descontinuados, pelo menos, até a data da publicação deste edital e possuir recursos eletrônicos compatíveis com os equipamentos da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, garantindo total interoperabilidade e compatibilidade com os padrões de radio comunicação em uso pelas corporações no estado.

2. Composição Básica

Cada transceptor deverá conter os seguintes itens:

- 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
- 01 (um) microfone de mão para transmissão;
- 01 (um) alto falante incorporado ao gabinete do transceptor, potência mínima de 03 (três) Watts;
- 01 (um) manual de operação, original do fabricante, editado em português;
- 01 (uma) antena VHF/FM omnidirecional, com 6 dB de ganho, para banda compatível de 136Mhz a 174 Mhz, com suporte para montagem em torre de base quadrangular e autoportante;
- 01 (um) Kit completo para aterramento do sistema;
- Software de programação com versão atualizada.

3. Características Funcionais:

- a) Fácil manuseio e operação;
- b) Controles do painel:
- c) Liga - desliga;
- d) Volume;
- e) Silenciador de recepção,
- f) Seleção de canais;
- g) Recursos de operações facilmente identificáveis pelo operador;
- h) Varredura de canais com opção de selecionar o canal prioritário;



- i) Display de cristal líquido, mínimo de 12 caracteres, para visualização dos canais de operação, e identificação dos usuários da rede;
- j) Indicadores de status operacionais (TX/RX).
- k) Possibilidade de transferência de programação entre equipamentos (Cloning), e
- l) Número de canais - mínimo de 64 (sessenta e quatro).

4. Características Eletrônicas Básicas:

- a) Tipo de Emissão: 16K0F3 com sinalização de controle;
- b) Espaçamento de canais: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;
- c) Alimentação: 13,8 VCC;
- d) Tecnologia baseada em microprocessador;
- e) Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;
- f) Proteção eletrônica contra:
 - Variação de impedância de RF por descasamento da antena;
 - Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo,
- g) Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC,

5. Características Eletrônicas Específicas:

5.1. Transmissor:

- a) Faixa de frequência mínima: 136 MHz a 174 MHz;
- b) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;
- c) Desvio: ± 5 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz.;
- d) Potência de saída: 45 Watts nominais com redução por ajuste programável externamente via computador PC;
- e) Consumo em transmissão: máximo de 16 Ampère para 45 Watts (em CC);
- f) Impedância de saída: 50 Ω ,
- g) Degradação de potência tolerada dentro de $\pm 20\%$ na banda.

5.2. Receptor:

- a) Estabilidade de frequência: $\pm 2,5$ ppm dentro da faixa de -30°C a $+ 60^{\circ}\text{C}$;
- b) Sensibilidade : 0,22 μV ou melhor para 12 dB - SINAD;
- c) Seletividade: 65 dB ou melhor para 10 dB SINAD (canais adjacentes);
- d) Rejeição a espúrios: 75 dB ou melhor para 10 dB SINAD;
- e) Potência de áudio: 3 Watts (mínimo) medidos com tom de 1kHz com até 5% de distorção de áudio;
- f) Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada,
- g) Impedância de entrada: 50 Ω .

6. Recursos de Sinalização e Controle:

- a) A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:
 - 16 CS – Portadora
 - 17 CTCSS – Sub.tom analógico



18 DCS – Sub.tom digital

b) Identificação seletora PTT-ID : Deverá ser gerado pelos circuitos eletrônicos originais do próprio equipamento e programado externamente por meio de computador PC, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante.

c) Sinalização Digital: Os equipamentos deverão gerar essa sinalização por meio dos próprios circuitos eletrônicos originais e de fábrica, não se admitindo a inclusão ou acréscimos de placas ou circuitos eletrônicos diversos ao equipamento do fabricante, a fim de propiciar, chamada de alerta, chamada seletiva de voz (somente recepção), identificação de chamada (PTT-ID), inibição seletiva de rádio (somente recepção), bloqueio de canal ocupado, eliminação de canal indesejável, Scan com prioridade dupla, interrogação automática do rádio.

7. Características Mecânicas e Gerais:

- Ergonomia de fácil visualização e acesso aos controles do painel;
- Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;
- Identificações no corpo do equipamento;
- Número de série gravado no equipamento;
- Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX).

8. Exigências Complementares comuns ao Objeto:

8.1. Conforme especificado no Artigo 39 do Regulamento anexo à Resolução 242, cada equipamento rádio-transceptor deverá possuir o selo ANATEL, observadas as regras de composição da logomarca ANATEL, Código de Homologação e Código de Barras.

8.2. O selo ANATEL deverá estar afixado no produto em parte não removível, ser confeccionado com materiais compatíveis e duráveis, assim como apresentar, de forma legível e indelével, as informações relativas à homologação e à identificação do produto.

RÁDIO PORTÁTIL TIPO HT (Hand Talk)

A viatura deverá ter 02 (dois) terminais móveis, cada um com sua bateria, carregador e bolsa para transporte, e ainda configurados para funcionamento conforme a rede de comunicações adotada no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1. Especificação Geral

- 16 Canais
- 2 Botões Programáveis
- CSQ / PL / DPL / inv-DPL
- Bloqueio de Canal Ocupado
- Canal Exclusivo de Recepção
- Compressão de Voz (X-Pand™)
- Transmissão Ativada por Voz (VOX)
- Eliminação de Canal Ruidoso
- Alerta de Chamada
- Limitador de Tempo de Transmissão



- Repetidor / Comunicação Direta
- Varredura de Dupla Prioridade
- Sinalização MDC-1200
- PTT-ID (envio)
- Verificação do Rádio (recepção)
- Inibição Seletiva do Rádio (recepção)
- Sinalização Quik-Call II
- Alerta de Chamada (recepção)
- Chamada Seletiva (recepção)
- Sinalização DTMF
- PTT-ID (envio)
- Porta para Placas Opcionais
- Acessórios: fontes, fones ouvido/microfone e cabo de programação via PC.

GERA VHF UHF

Dimensões aproximadas Largura x Profundidade x altura .

130.5 mm x 62 mm x 45 mm (5.12 in. x 2.44 in. x 1.77 in.)

Peso máximo (bateria padrão de Íon-lítio) 500g

Ciclo de Vida Médio mínimo de Duração da 5/5/90* 17 horas (baixa potência) / 12 horas (alto potência) (bateria alto potência de Íon-lítio)

FREQUENCIA

Faixa de Freqüência / 136-174 MHz / ABZ99T3039 403-440 MHz / ABZ99T4057

Aprovação da FCC 136-174 MHz

Espaçamento de Canais 12.5 / 20 / 25 khz

Variação de Temperatura -30° a 60°C

estabilidade de Freqüência

5% recepção, 5% transmissão, 90% aguardando (em standby)

TRANSMISSOR VHF UHF

Saída de Potência

Potência Alta 5W, 4W ou 7W

Potência Baixa 1W, 1W

limite de Modulação ± 2.5 @ 12.5kHz / ± 4.0 @ 20kHz

Zumbido e Ruído FM -45dB@25kHz /-40dB@ 12.5 kHz

emissões Conduzidas/ -36dBm < 1 GHz /-30dBm > 1GHz

Irradiadas

Resposta de Áudio (0.3 – 3 kHz) +1, 3dB

Distorção de Áudio <3%

± 2.5 ppm

RECEPTOR VHF UHF

Sensibilidade (12dB SINAD) (típico) 0.22 μ V

Intermodulação -70 dB

Selectividade -70dB@25 kHz /-60dB@ 12.5kHz

Rejeição de espúrias -75 dB

Rejeição de Imagem e 1/2 IF -70 dB

Saída de Áudio com Distorção <5% 500 mW

(7.5V /temperatura ambiente)

Distorção de Áudio 5%

Zumbido e Ruído -45 dB@25kHz /-40dB@ 12.5kHz

emissões de espúrias -57 dBm < 1GHz /-47dBm > 1 GHz Conduzidas

PADRÕES MILITARES 810C 810D 810E 810F

Aplicáveis MII-STD

Métodos Procedimentos

Baixa Pressão 500.1 1 500.2 2 500.3 2 500.4 1



Alta Temperatura 501.1 1,2 501.2 1,2 501.3 1,2 500.4 1,2
Baixa Temperatura 502.1 1 502.2 1,2 502.3 1,2 500.4 1,2
Choque de Temperatura 503.1 1 503.2 1 503.3 1 500.4 1
Radiação Solar 505.1 1 505.2 1 505.3 1 500.4 1
Chuva 506.1 1,2 506.2 1,2 506.3 1,2 500.4 1
Umidade 507.1 2 507.2 2,3 507.3 2,3 500.4 3
Maresia 509.1 1 509.2 1 509.3 1 500.4 1
Poeira 510.1 1 510.2 1 510.3 1 500.4 1
Vibração 514.2 8,10 514.3 1 514.4 1 500.5 1
Choque 516.2 1,2,5 516.3 1,4 516.4 1,4 500.5

1.2.13. Sistema de Oxigênio

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

b. **Sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido** (redes integradas ao veículo): contendo dois cilindros de oxigênio e um cilindro de ar comprimido de no mínimo 16 litros cada, localizados na traseira da viatura, do lado esquerdo, entre o armário e a porta traseira, em suportes individuais para os cilindros, com cintas reguláveis e mecanismo confiável resistente a vibrações, se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de conduítes, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. O compartimento de fixação dos cilindros, deverá ser revestido no piso e nas paredes por borracha ou outro material de características adequadas para proteção da pintura do cilindro e para se evitar a ocorrência de ranhuras e desgaste no piso.

c. Na região da bancada, ao lado da cabeceira do paciente deverá existir uma régua quádrupla com duas saídas de oxigênio e duas saídas de ar comprimido, oriundo dos cilindros fixos, composta por estrutura metálica resistente, com fechamento automático, roscas e padrões conforme ABNT. Tal régua deverá ser afixada em painel removível para melhor acesso ao sistema de tubulação para manutenção. A régua quádrupla deverá possuir: fluxômetro, umidificador para O₂ e aspirador tipo venturi para ar comprimido, com roscas padrão ABNT. O chicote deverá ser confeccionado em nylon verde, conforme especificações da ABNT e, juntamente com a máscara de O₂, em material atóxico.

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

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

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

- Válvula reguladora de pressão: corpo em latão cromado, válvula de alívio calibrada, manômetro aneróide de 0 a 300 kgf/cm², pressão de trabalho calibrada para aproximadamente 3,5 kgf/cm². Conexões de acordo com ABNT.

- Umidificador de Oxigênio: somente para sistema fixo. Frasco em PVC atóxico ou similar, com capacidade de no mínimo 250 ml, graduado, de forma a permitir uma fácil visualização. Tampa de rosca e orifício para saída do Oxigênio em plástico resistente ou material similar, de acordo com as normas da ABNT. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, que proporcione um perfeito encaixe, com sistema de selagem, para evitar vazamentos.

g. Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atóxico ou similar.

h. Extremidade da saída do fluxo de oxigênio em PVC atóxico ou similar, com orifícios de tal maneira a permitir a umidificação homogênea do Oxigênio.



- i. Fluxômetro para rede de Oxigênio e ar comprimido: fluxômetro de 0-15 l/min, constituído de corpo em latão cromado, guarnição e tubo de medição em policarbonato cristal, esfera em aço inoxidável. Vazão máxima de 15 l/min a uma pressão de 3,5 kgf/cm². Sistema de regulagem de vazão por válvula de agulha. Porca de conexão de entrada, com abas para permitir montagem manual. Escala com duplo cônico. Conexões de entrada e saída normatizadas pela ABNT.
- j. Fluxômetro para sistema portátil de oxigenoterapia: o fluxômetro do equipamento portátil não poderá ser do tipo que controla o fluxo pela esfera de aço, mas deverá ser do tipo que controla o fluxo por chave giratória, com furos pré-calibrados que determinam as variações no fluxo, de zero (fluxômetro totalmente fechado) até um máximo de 15 l/min, com leitura da graduação do fluxo feitas em duas pequenas aberturas (lateral e frontal) no corpo do fluxômetro, com números gravados na própria parte giratória, permitindo o uso do cilindro na posição deitada ou em pé, sem que a posição cause interferência na regulagem do fluxo. Deverá ser compatível com acessórios nacionais, conforme normas da ABNT.
- k. Aspirador tipo Venturi: para uso com ar comprimido, baseado no princípio venturi. Frasco transparente, com capacidade de 500 ml e tampa em corpo de nylon reforçado com fibra de vidro. Válvula de retenção desmontável com sistema de regulagem por agulha. Selagem do conjunto frasco-tampa com a utilização de um anel (o-ring) de borracha ou silicone. Conexões de entrada providas de abas para proporcionar um melhor aperto. Conexões de entrada e saída e bóia de segurança normatizadas pela ABNT, com alta capacidade de sucção.
- l. Máscara facial com bolsa reservatório: formato anatômico, com intermediário para conexão em PVC ou similar, atóxico, transparente, leve, flexível, provido de abertura para evitar a concentração de CO² em seu interior. Dotada de presilha elástica para fixação na parte posterior da cabeça do paciente.

1.2.14. Ventilação

- a. A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e ar condicionado.
- b. A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento.
- c. Todas as janelas do compartimento de atendimento deverão propiciar ventilação, dotadas de sistema de abertura e fechamento.
- d. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador.
- e. Para o compartimento do paciente, deverá ser fornecido um sistema de ar condicionado, aquecimento e ventilação nos termos do item 5.12 da NBR 14.561.

1.2.15. Bancos

- a. Todos os bancos, tanto da cabine quanto do salão de atendimento, devem ter projeto ergonômico, sendo dotados de encosto estofado, apoio de cabeça e cinto de segurança de três pontos retráteis;
- b. No salão de atendimento, paralelamente à maca, um banco lateral escamoteável, tipo baú, revestido em curvim, de tamanho que permita o transporte de no mínimo de três pacientes assentados ou uma vítima imobilizada em prancha longa, dotado de três cintos de segurança e que possibilite a fixação da vítima na prancha longa ao banco. A prancha longa deve ser acondicionada com segurança sobre este banco com sistemas de fixação que impeçam sua movimentação. A fim de acomodar com segurança a segunda prancha longa, caso seja necessário o transporte simultâneo de 2 (dois) pacientes imobilizados, a distância mínima entre o batente da porta lateral e o batente da porta traseira da ambulância deve ser de 1800mm. O encosto do banco baú deverá ter no máximo 70 mm de espessura. Este banco tipo baú deve conter um orifício com tampa, na base inferior, que permita escoamento de água quando da lavagem de seu interior.
- c. No interior deste banco baú deverá ter uma lixeira de fácil acesso para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso a lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos.



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

1.2.16. Maca

a. Maca retrátil, totalmente confeccionada em duralumínio; instalada longitudinalmente no salão de atendimento; com no mínimo 1.800 mm de comprimento e 550mm de largura, com a cabeceira voltada para frente do veículo; com pés dobráveis, sistema escamoteável; provida de rodízios confeccionados em materiais resistentes a oxidação, com pneus de borracha maciça e sistema de freios; com trava de segurança para evitar o fechamento involuntário das pernas da maca quando na posição estendida, projetada de forma a permitir a rápida retirada e inserção da vítima no compartimento da viatura, com a utilização de um sistema de retração dos pés acionado pelo próprio impulso da maca para dentro e para fora do compartimento, podendo ser manuseada por apenas uma pessoa. Esta maca deve dispor de três cintos de segurança fixos à mesma, equipados com travas rápidas, que permitam perfeita segurança e desengate rápido, sem riscos para a vítima. Deve ser provida de sistema de elevação do tronco do paciente em pelo menos 45 graus.

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

c. Deverá ter um espaço de no mínimo 150 mm entre a maca e a porta traseira da ambulância.

1.2.17. Cadeira de Rodas

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

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

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

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

1.2.18. Câmeras de Segurança

a. 04 (quatro) câmeras de segurança sendo:

b. 01 no interior da cabine do motorista;

c. 01 no salão de atendimento;

d. 01 no alto traseira do veículo;

e. 01 no alto da frente do veículo.

1.2.19. Sensor de Estacionamento

a. Na parte traseira do veículo e sobre o teto do veículo.

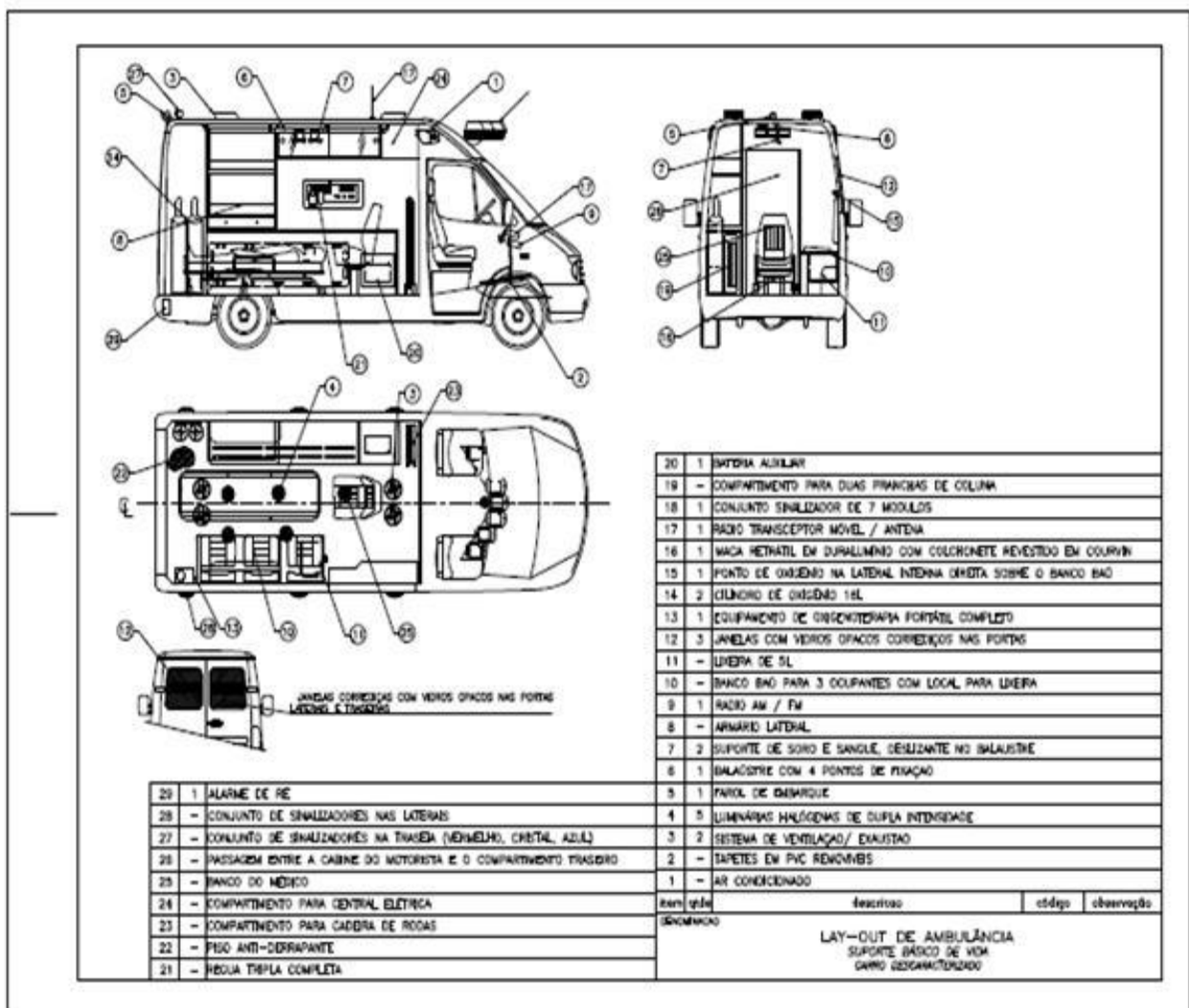
1.3. DESIGN INTERNO E EXTERNO

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

1.3.1. Design Interno

- Deve dimensionar o espaço interno da ambulância, visando posicionar, de forma acessível e prática, a maca, bancos, equipamentos e aparelhos a serem utilizados no atendimento às vítimas.
- Os materiais fixados na carroceria da ambulância (armários, bancos, maca) deverão ter uma fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, os mesmos não se soltem.
- A instalação do rádio UHF ou VHF deverá incluir alto-falante (com controle de volume) e microfone instalados, tanto na cabina como no salão de atendimento.
- As paredes internas deverão dispor de isolamento.

LAYOUT INTERNO DA AMBULÂNCIA



1.3.2. Design Externo

As viaturas deverão ser pintadas e plotadas conforme padrão adotado no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.



1.4. CONDIÇÕES GERAIS DO OBJETO

1.4.1. As especificações descritas neste Anexo foram elaboradas com base na Norma Técnica da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14.561, de julho de 2000, e na Portaria GM/MS n.º 2.048, de novembro de 2002. Qualquer divergência quanto a montagem da ambulância, durante o processo de vistoria técnica, deverá ser sanado baseado na NBR 14.561. Poderão ser exigidos os testes, conforme previsto no item 6.4 da NBR 14.5612, antes da entrega das ambulâncias.

1.4.2. Em conformidade com o Proconve P-5, Resolução CONAMA n° 315/2002, os veículos deverão atender as normas relativas à EMISSÃO DE POLUENTES.

1.4.3. As empresas fabricantes e/ou adaptadoras deverão, em conformidade com a Portaria n° 47/1998 – DENATRAN, de 29/12/1998, apresentar cópias autenticadas do Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito – CAT e Comprovante de Capacitação Técnica – CCT, devidamente válidos.

1.4.4. Os veículos objeto da presente aquisição deverão manter um único padrão de transformação, evitando sua descaracterização.

1.5. EXIGÊNCIAS NA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA:

1.5.1. Apresentar juntamente com a proposta carta de coresponsabilidade da concessionária local representante da marca do veículo cotado referente à manutenção da garantia de fábrica, mesmo após as adaptações do referido edital.

1.5.2. Frete incluso no valor dos veículos, devendo a empresa contratada entregar os veículos no endereço fornecido pela Contratante. Os veículos deverão ser transportados em veículo apropriado, não sendo permitido a circulação por vias públicas até a entrega.

1.5.3. Garantia do chassi dado pelo fabricante contada a partir do recebimento definitivo.

1.5.4. Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

1.5.5. Manutenção prevista no plano de manutenção da viatura (chassi e superestrutura, incluindo o corpo de bombas) será de responsabilidade da contratada durante o período de 01 (um) ano, a contar do recebimento definitivo, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.

1.5.6. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica do chassi e da superestrutura no Estado de Goiás e/ou Distrito Federal.

1.6. Da visita técnica:

1.6.1. Deverá estar previsto visita técnica à montadora, na última fase de montagem dos veículos;

1.6.2. A visita técnica será custeada pela contratada, estando incluso as passagens aéreas de ida e volta, traslado, hospedagem e alimentação de no mínimo 02 (dois) e no máximo 03 (três) militares do CBMGO;

1.6.3. A visita técnica consistirá de inspeção visual do objeto, verificando a compatibilidade do objeto com as especificações técnicas presente em edital, evitando que no momento do recebimento dos objetos pela contratante em Goiânia – Goiás, sejam constatadas falhas na especificação e que os mesmos tenham que retornar a fábrica, causando prejuízos para ambos, contratada e contratante.

1.6.4. A visita técnica não excluirá a responsabilidade da contratada de vícios ocultos, defeitos ou falhas de fabricação e encarroçamento (superestrutura) do objeto.



CAMINHONETE

- 1.1.1. Chassi novo, ano/modelo (zero quilômetro) – 2013/2013, ou versão superior.
- 1.1.2. Carroceria inteiriça produzida em aço ou alumínio e original de fábrica.
- 1.1.3. Motor movido a óleo diesel, zero quilômetro, turbo, com no mínimo 4 (quatro) cilindros e potência mínima de 170 CV e torque mínimo de 35,0 mkgf.
- 1.1.4. Eixo motriz tipo 4x4, 4x2 e redução, com acionamento no interior do veículo, tração traseira com rodagem simples.
- 1.1.5. Direção hidráulica integral assistida.
- 1.1.6. Aparelho condicionador de ar original de fábrica (ar quente e frio), com no mínimo três velocidades.
- 1.1.7. Caixa de Mudanças/Câmbio: Tipo manual, transmissão com no mínimo 05 (cinco) velocidade e uma a ré.
- 1.1.8. Sistema de freios de disco ou tambor equipados com ABS (sistema anti-bloqueio) e EBD (sistema específico de monitoramento das rodas traseiras),
- 1.1.9. Rodas de aço ou de liga leve com aro medindo no mínimo 16”.
- 1.1.10. Pneus radiais (sem câmara) medindo no mínimo 225/75 R16.
- 1.1.11. Embreagem com sistema de acionamento hidráulico.
- 1.1.12. AIR BAG frontal duplo.
- 1.1.13. Tanque de combustível com capacidade mínima de 70 (setenta) litros.
- 1.1.14. Cabine dupla contendo 4 (quatro) portas.
- 1.1.15. A pintura deverá ser na cor padrão do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás (Vermelho Monte Carlo 84 PU),
- 1.1.16. Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco ABC, triângulo de sinalização, estepe e demais equipamentos.
- 1.1.17. Os veículos deverão estar em conformidade com o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores) e CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).
- 1.1.18. Os acessórios deverão atender as exigências do CONTRAN (quando se aplicar).
- 1.1.19. Engate para reboque tipo removível para reboque traseiro com as devidas ligações elétricas e de acordo com Resolução 197/07 do CONTRAN.
- 1.1.20. Protetor do carter e câmbio.
- 1.1.21. Tapetes de borracha para o interior.

5. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1. O CONTRATANTE se compromete a:

- a) nomear representante para acompanhar, fiscalizar, certificar-se da conformidade do objeto a ser executado pela CONTRATADA, nos aspectos qualitativo e quantitativo, anotando em registro próprio as irregularidades detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas, conforme cada caso específico ensejar.
- b) efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo ora estabelecido;



c) expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito qualquer serviço que julgar insuficientes, inadequados ou em desconformidade com o solicitado.

6. CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. Para o fiel cumprimento deste ajuste a **CONTRATADA** obriga-se a executar os objetos de acordo com as quantidades, descrições e critérios estabelecidos pela **CONTRATANTE**, após a outorga do contrato pelo Procurador Geral do Estado e mediante requisição e/ou ordem de serviço emitida pelo setor requisitante e/ou gestor do contrato, obrigando-se ainda:

- a) manter durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação;
- b) refazer o objeto executado e aceito, comprovada a existência de incorreções e defeitos, cuja verificação somente venha a se dar quando de sua utilização;
- c) executar o objeto do presente instrumento contratual em conformidade com as especificações;
- d) aceitar, nas mesmas condições contratuais constantes do presente instrumento, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários até o limite de 25% (vinte e cinco) por cento do valor inicial atualizado do contrato, observado o limite de quantitativo fixado na Ata de Registro de Preços e desde que o pedido de acréscimo ou supressão ocorra em data anterior ao cumprimento integral deste e antes de efetuado o pagamento;
- e) o item referente ao Caminhão Encarçoador tipo ABT deverá possuir as seguintes garantias descritas abaixo, contados a partir da data do recebimento do objeto, de forma definitiva, pela Administração, desde que seguidas às recomendações do fabricante:
 - 1 - Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos;
 - 2 - Garantia do tanque de no mínimo 05 (cinco) anos;
 - 3 - Garantia do Esguicho Automático de 1 ½" de no mínimo 05 (cinco) anos;
 - 4 - Garantia do Terminal Móvel de no mínimo 03 (três) anos;
 - 5 - Garantia do Terminal Portátil de no mínimo 03 (três) anos;
 - 6 - Manutenção prevista no plano de manutenção da viatura (chassi e superestrutura, incluindo o corpo de bombas) será de responsabilidade da contratada durante o período de 01 (um) ano, a contar do recebimento definitivo, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.
- f) o item referente ao Veículo modelo Ambulância deverá possuir as seguintes garantias descritas abaixo, contados a partir da data do recebimento do objeto, de forma definitiva, pela Administração, desde que seguidas às recomendações do fabricante:
 - 1 - Garantia da superestrutura (encarroçamento) de no mínimo 02 (dois) anos;
 - 2 - Garantia do Terminal Móvel de no mínimo 03 (três) anos;
 - 3 - Garantia do Terminal Portátil de no mínimo 03 (três) anos;
 - 4 - Manutenção prevista no plano de manutenção da viatura (chassi e superestrutura) será de responsabilidade da contratada durante o período de 01 (um) ano, a contar do recebimento definitivo, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.
- g) Em caso de eventual redução dos preços praticados no mercado, por motivo superviniente à entabulação contratual, o(a) contratado(a) em assentimento com o contratante deverão rever a relação que pactuaram inicialmente quanto ao item precificação, com o intuito de preservar o equilíbrio econômico-financeiro. No entanto, não havendo consenso entre as partes, o instrumento contratual deverá ser rescindido unilateralmente, em atenção ao princípio da supremacia do interesse público sobre o privado, sem possibilidade de indenização quanto às prestações futuras não realizadas;
- h) entregar os objetos no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados da publicação do presente contrato no Diário Oficial do Estado de Goiás.



7. CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

7.1. DO PRAZO: O presente Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, sem prejuízo das garantias previstas nas alíneas “e” e “f” do item 6.1 deste, contados a partir de sua outorga pelo Procurador Geral do Estado e eficácia a partir de sua publicação, podendo ser alterado ou rescindido nos termos da legislação vigente, mediante aditamento contratual.

8. CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS

8.1. DOS RECURSOS: Os recursos orçamentários para a cobertura das despesas decorrentes deste Contrato, para o presente exercício, encontram-se previstos conforme a seguinte classificação de funcional-programática.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA		
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DENOMINAÇÃO
Exercício		
Unidade Orçamentária		
Função		
Sub-função		
Programa		
Ação		
Grupo de Despesa		
Fonte de Recurso		

Conforme Nota(s) de Empenho(s) Estimativo(s) nº(s) _____ no(s) valor(es) de R\$ _____
(_____), datado(s) de ____ de _____ de _____.

9. CLÁUSULA SÉTIMA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

9.1. DO PREÇO: O **CONTRATANTE** pagará após o atesto devido na nota fiscal/fatura, o valor total de R\$ XXXXX (XXXXXXXX).

9.1.1. PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de **12 (doze) meses** contados da apresentação da proposta, inclusive todos os custos necessários ao cumprimento integral do objeto contratado, conforme artigo 2º, § 1º, da Lei Federal nº. 10.192/2001. Os preços contidos na Ata de Registro de Preços também poderão sofrer alterações, mediante justificativa da autoridade competente, exceto quanto aos acréscimos de quantitativos, obedecidas as disposições da Lei Federal nº 8.666/93, quanto às alterações contratuais, conforme preceitua o art. 27 da Lei Estadual nº 17.928/2012.

9.2. DA FORMA DE PAGAMENTO: A **CONTRATADA** deverá protocolar junto a **CONTRATANTE** Nota Fiscal/Fatura, solicitando seu pagamento, o qual será efetuado em até 30 (trinta) dias contados da data de sua protocolização. A Nota Fiscal/Fatura tem que estar devidamente atestada pelo responsável (área requisitante e/ou gestor do contrato), instrumento indispensável para o processamento das faturas mensais.

9.2.1. Para efetivação do pagamento, a contratada deverá apresentar, além da correspondente Nota Fiscal/Fatura, manter todas as condições de habilitação exigidas pela Lei.



9.2.2. Caso a **CONTRATADA** não cumpra o disposto nos dois itens acima, a **CONTRATANTE** não efetuará o pagamento, não incorrendo em qualquer cominação por atraso de pagamento até a regularização do contratado.

9.2.3. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto perdurar pendência em relação à parcela correspondente aos serviços prestados ou em virtude de penalidade ou inadimplência.

9.2.4. Nos preços estipulados estão incluídos todos os custos referentes à perfeita execução deste objeto tais como: materiais, equipamentos, utensílios, fretes, seguros, impostos e taxas, encargos fiscais, trabalhistas, leis sociais, previdenciárias, de segurança do trabalho ou quaisquer outros custos incidentes diretos ou indiretos, mesmo não especificados e que sejam necessários à execução da prestação dos serviços, inclusive benefícios, taxa de administração e lucro não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esses ou qualquer outro título.

9.2.5. Sobre os valores das faturas não quitadas na data de seus respectivos vencimentos, incidirá juros simples de 0,5% (meio por cento) a.m., “*pro rata die*”, desde que solicitado pela **CONTRATADA**.

10. CLÁUSULA OITAVA – DO VALOR DO CONTRATO

10.1. DO VALOR CONTRATUAL: O valor total deste contrato é de R\$ _____ (_____).

11. CLÁUSULA NONA – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DOS CONTRATOS

11.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.

11.2. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V - a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI - a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;

VII - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII - o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei;

IX - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X - a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;



XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XVII - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XVIII – cumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis. [\(Incluído pela Lei nº 9.854, de 1999\)](#)

11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.4. A rescisão do contrato poderá ser, conforme art. 79 da Lei 8.666/93:

I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da LLC;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação;

11.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.6. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo anterior, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

I - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

II - pagamento do custo da desmobilização (se for o caso).

11.7. A CONTRATANTE poderá, no caso de recuperação judicial, manter o contrato, podendo assumir o controle direto de determinadas atividade e serviços essenciais.

12. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES E MULTA

12.1. DAS PENALIDADES: Sem prejuízo de outras medidas e em conformidade com o Art. 87, da lei nº 8.666/93, Art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e Art. 81 da Lei Estadual nº 17.928/12, aplicar-se-á à **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do Contrato, as seguintes penalidades, garantida a defesa prévia:

a) advertência;

b) multa, na forma prevista neste contrato;

c) impedimento de contratar com o Estado, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea “c”.

12.2. Constitui ilícito administrativo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a prática dos atos previstos nos arts. 81 a 85 e 89 a 99 da Lei federal n.º 8666/93.



12.3. DA MULTA: A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará a **CONTRATADA**, além das sanções previstas no art. 78 da Lei Estadual nº 17.928/12, à multa de mora, na forma prevista neste instrumento convocatório ou neste contrato, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

- a)** 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço de caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- b)** 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;
- c)** 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por cada dia subsequente ao trigésimo.

13. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A fiscalização e execução do contrato serão acompanhadas pelos servidores _____, nomeados pela Portaria nº _____, nos termos das disposições contidas nos arts. 51 a 54 da Lei Estadual nº 17.928/2012.

14. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO

14.1. A interpretação e aplicação dos termos contratuais serão regidas pelas leis brasileiras e o juízo da comarca de Goiânia, Estado de Goiás, terá jurisdição e competência sobre qualquer controvérsia resultante deste contrato, constituindo assim, o foro de eleição, prevalecendo sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

14.2. E por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento, em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito legal.

Goiânia, ____ de _____ de 2013.

Alexandre Eduardo Felipe Tocantins
Procurador-Geral do Estado

Joaquim Claudio Figueiredo Mesquita
Secretário de Estado da Segurança Pública

Carlos Helbingen Junior – CEL QOBM
Comandante Geral do CBMGO

Contratada ou Representante da Contratada