



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

MINUTA DO EDITAL DE LICITAÇÃO DO PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA,
PARA SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRPNº 001/2017
PROCESSO Nº AA.321.1.000237/17
RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

Senhor Licitante,

Visando comunicação futura entre este **Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí – CBMEPI** e essa empresa, solicitamos preencher o recibo de entrega do edital e remeter à Comissão Permanente de Licitações – CPL/CBMEPI pelo endereço eletrônico cbm@cbm.pi.gov.br

Não é obrigatória a remessa desse recibo, mas a decisão de não remetê-lo exige ao **CBMEPI** da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

Razão Social:	_____
CNPJ Nº	_____
Endereço:	_____
E-mail:	_____
(Se o preenchimento do formulário for de forma manual, favor fazê-lo em letra de forma)	
Cidade:	_____ Estado: _____
Telefone:	_____ Fax: _____
Pessoa para Contato:	_____
Recebemos através do acesso à página: www.licitacoes-e.com.br nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.	
Local: _____, ____ de _____ de 2017.	

Assinatura	

1

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



**MINUTA DO EDITAL DE LICITAÇÃO DO PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA,
PARA SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SPR N°001 /2017
PROCESSO N° AA.321.1.000237/17**

O Estado do Piauí, através do **CORPO DE BOMBEIROS MILITR DO ESTADO DO PIAUÍ –CBMEPI**, por intermédio da Comissão Permanente de Licitações – CPL/CBMEPI, por meio de seu Pregoeiro, no uso de suas atribuições legais, publicado DOE 64, de 06 de abril de 2016 e equipe de apoio, conforme Processo Administrativo nº **AA.321.1.000237/17**, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados, fará realizar licitação na modalidade **Pregão, na forma Eletrônica, para Registro de Preços**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM, ADJUDICAÇÃO POR ITEM**, em conformidade com a Lei nº 10.520, de 17/02/02, Lei Estadual nº 6.301 de 07/01/13, e, especialmente com o Decreto nº 5.450, de 31/05/05, com o Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, obedecendo, subsidiariamente, as disposições da Lei nº 8.666, de 21/06/93, do Decreto nº 3.931/01, de 19/09/01, da Lei 9.784/99, Decreto Estadual n.º 11.317, de 13.02.04, Decreto Estadual nº 11.319 de 13/02/04, Decreto Estadual nº 11.320 de 13/02/04, Decreto Estadual 11.346 de 30/03/04 e alterações, bem como as condições estabelecidas neste Edital e nos seus Anexos, conforme autorização contida no Processo nº **AA.321.1.000237/17**

1 - DO OBJETO

1.1 - O presente Pregão Eletrônico tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS para aquisição de Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, Equipamentos de Combate a Incêndios, Equipamentos de Busca e Salvamento e Atendimento Pré-Hospitalar, conforme especificações contidas no Termo de Referência, anexo I.

1.1.1 - A sessão pública deste Pregão Eletrônico será aberta com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e início da etapa de lances, de acordo com o disposto no Decreto nº 5.450/2005, no endereço eletrônico, dia e horário abaixo discriminado:

Endereço Eletrônico: www.licitacoes-e.com.br

Data de Abertura: 01/08/2017.

Horário de Abertura: 10:00 hrs horário de Brasília – DF.

LOCAL: Auditório do CBMEPI, sede do Corpo de Bombeiros Militar do Estado – CBMEPI, localizada na Avenida Miguel, nº 3515, Bairro Piçarra, em Teresina – PI.

INFORMAÇÕES: Av. Miguel Rosa nº 3515, Bairro Piçarra, Fone/Fax (86) 3216-1263/1264, e-mail: cbm@cbm.pi.gov.br, Teresina – Piauí, CEP 64.001-490

1.1.2 – 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 e endereço eletrônico, anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

1.2 -A presente aquisição dará preferência adicional para produtos manufaturados nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País, nos termos do Art.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



3º da Lei 8.666/93, com nova redação dada pela Medida Provisória nº 495, de 19 de julho de 2010.

2 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1 - O Registro de Preços será formalizado por meio da Ata de Registro de Preços, na forma do **Anexo IV** e nas condições previstas neste Edital e seus anexos;

2.2 - O prazo de validade da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, contado a partir da publicação da ata no Diário Oficial do Estado.

2.3 - Excepcionalmente, é admitida a prorrogação da ata de registro de preços por até 1 (um) ano, desde que ultrapassado o prazo total de 2 (dois) anos, observada as condições impostas pelo § 1º, do art. 3º da Lei Estadual de nº 6.301/2013.

2.4- A **CPL/CBMEPI** será o órgão responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação e indicará, sempre que solicitado pelos órgãos usuários, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, os fornecedores para os quais serão emitidos os pedidos;

2.5 -Somente quando o primeiro licitante registrado atingir a totalidade do seu limite de fornecimento estabelecido na Ata de Registro de Preços será indicado o segundo e, assim sucessivamente, podendo ser indicados mais de um, ao mesmo tempo, quando o quantitativo do pedido de fornecimento for superior à capacidade do licitante da vez;

2.6 - A convocação dos fornecedores pelo **CBMEPI** será formalizada e conterà o endereço e o prazo máximo em que deverão comparecer para retirar o respectivo pedido;

2.7 - O fornecedor convocado na forma do subitem anterior que não comparecer, não retirar o pedido no prazo estipulado ou não cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, estará sujeito às sanções previstas neste Edital;

3

2.8 - Quando comprovada uma dessas hipóteses, o **CBMEPI** poderá indicar o próximo fornecedor a ser destinado o pedido, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades.

3 - DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - **Poderão participar deste Pregão**, na Forma Eletrônica, para Registro de Preços as empresas interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação e que:

3.1.1 - Desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;

3.1.2 - Estejam cadastrados e habilitados parcialmente no Cadastro Único de Fornecedores de Materiais, Bens e Serviços do Estado do Piauí - CADUF, e/ou cadastrados em outro Sistema Cadastral nos termos do § 1º, art. 1º do Decreto nº 3.722/2001;

3.1.3 - Tenham optado pelo cadastramento no Sistema do Banco do Brasil através do portal **licitacoes-e.com.br**, nos termos previstos pelo Corpo de Bombeiros Militar - CBMEPI, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação – CPL;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Píçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



3.1.4 - As empresas que optarem por participar do presente Pregão, mediante o cadastramento citado no **subitem 3.1.3**, acima, deverão iniciar seu cadastro no Sistema do Banco do Brasil, mediante a inclusão das informações básicas relativas à constituição, localização e identificação societária da empresa ou pessoa física, entre outras, sendo obrigatório o comparecimento a um órgão cadastrador, o qual validará as informações registradas no Sistema (caso este procedimento tenha sido realizado), bem como, verificará a autenticidade de toda a documentação exigida e apresentada;

3.1.5 - Em se sagrando vencedora do certame, a Licitante não cadastrada no Sistema do Banco do Brasil deverá comprovar a regularidade fiscal, mediante a apresentação dos originais ou cópias autenticadas da documentação exigida como condição habilitatória neste Edital, quando da realização da licitação, emissão de empenho e/ou assinatura de contrato;

3.2 - Não poderão participar desta licitação:

3.2.1 - O autor do Projeto Básico/Termo de Referência ou Executivo, pessoa física ou jurídica;

3.2.2 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Projeto Básico/Termo de Referência ou Executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

3.2.3 - Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

3.2.4 - O disposto neste item (3.2) não impede a licitação ou contratação de serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração;

3.2.5 - Empresas em processo de recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

3.2.6 - Empresas inadimplentes em obrigações assumidas com **o Estado do Piauí**;

3.2.7 - Que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição. Também estarão impedidas de participar as empresas suspensas de licitar e contratar com **o Estado do Piauí**;

3.2.8 - Estrangeiras não autorizadas a funcionar no país;

3.2.9 - Cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o item do Objeto deste Pregão em que pretenda ofertar proposta;

4 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1 - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico. (Art. 3º, § 1º, do Decreto nº 5.450/2005), no site: **www.licitacoes-e.com.br**.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



4.2 - O credenciamento do licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Cadastro Único de Fornecedores de Materiais, Bens e Serviços do Estado do Piauí - CADUF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação (Art. 3º, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005).

4.3 - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico (Art. 3º, § 6º, do Decreto nº 5.450/2005).

4.4 - O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou o **CBMEPI**, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (Art.3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/2005).

4.5 - As microempresas e as empresas de pequeno porte, que estejam em condições de usufruir os benefícios previstos no Art. 42 e nos demais, da Lei Complementar 123 de 14/12/2006, deverão declarar no ato do lançamento das propostas no **www.licitacoes-e.com.br**, no campo próprio do Sistema que são microempresas ou empresas de pequeno porte, nos termos do Art. 3º, Inciso I e II, da Lei Complementar nº 123 de 14/11/2006.

5 - DO REGISTRO DAS PROPOSTAS NO SISTEMA WWW.LICITACOES-E.COM.BR

5.1 - A partir das 00:00hrs do dia 17 do julho de 2017, terá início o recebimento das propostas até as 09:00 do dia 01 do agosto de 2017 já previstos no preâmbulo deste Edital de conformidade com o **subitem 1.1**, terá início à sessão do Pregão, na Forma Eletrônica, para Registro de Preços, nº PE-001/2017, com a divulgação das Propostas recebidas para o fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, e início da etapa de lances, de acordo com o disposto no Decreto nº 5.450/2005 e quadro abaixo:

PROCEDIMENTOS	DATA	HORÁRIO
Início do Recebimento das Propostas	17/07/2017	00:00 hrs
Encerramento do Recebimento das Propostas	01/08/2017	09:00 hrs
Abertura das Propostas	01/08/2017	10:00 hrs
Início da Sessão de Disputa de Preços	02/08/2017	08:00 hrs

5.2 - Como requisito para a participação no Pregão e, sob pena de desclassificação, a Licitante deverá enviar, por meio do próprio sistema www.licitacoes-e.com.br, na forma constante do manual de instruções daquele sistema, as seguintes Declarações:

5.2.1 - Declaração de superveniência de fato impeditivo da habilitação;

5.2.2 - Declaração do Licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) 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;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



- 5.2.3 - Declaração de que a Licitante conhece e concorda com as condições estabelecidas neste Edital e que atende aos requisitos de habilitação; e
- 5.2.4 - Declaração de que a Licitante atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, se for o caso.
- 5.3 - As declarações citadas no subitem antecedente só estarão disponíveis para o Pregoeiro na fase de Habilitação, quando então serão impressas e anexadas ao Processo, sendo que a falta de qualquer uma delas implicará na inabilitação da Licitante.
- 5.4 - O Licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.
- 5.5 - A Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 5.6 - Incumbirá, ainda, ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão. (inciso IV do art. 13 do Decreto nº 5.450/2005).
- 5.7 - A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante e subsequente encaminhamento da proposta eletrônica, com valor global, em formulário eletrônico específico, até a data e horário marcado para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do site: www.licitacoes-e.com.br (§ 1º e caput do art. 21 do Decreto nº 5.450/05).
- 5.8 - A Licitante deverá lançar no Sistema o preço total para o item em que esteja ofertando preço, o qual deverá contemplar todos os custos previstos para aquele item.
- 5.9 - Até a data e hora de início da sessão pública prevista na ementa deste Edital, a Licitante poderá acessar o sistema www.licitacoes-e.com.br para retirar, alterar ou complementar a proposta formulada. A partir do início da sessão pública, não poderão ser alteradas ou retiradas as propostas formuladas.
- 5.10 - A Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP deverá informar tal condição no ato do envio da proposta, por intermédio de funcionalidade disponível no Sistema, sob pena de não usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 5.11 - A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e à conformidade da proposta ou ao enquadramento do licitante na condição de ME ou de EPP sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

6 - DA RECEPÇÃO E DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 6.1 - A proposta de preços deverá conter especificação clara e completadas Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objetos desta licitação, devendo ainda, serem observadas as especificações e seqüência do item constante nos **Anexos**, deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado e deverá conter:

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

6.1.1 - O original da proposta deverá ser enviado em uma via impressa em papel timbrado da empresa licitante, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal do licitante;

6.1.2 - Indicação do nome ou a razão social do proponente, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contato, bem como: nome, carteira de identidade e cargo na empresa; e

6.1.3 - Indicação do prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da abertura deste Pregão.

6.1.4 - As licitantes deverão colocar o **valor unitário e total** do item, expresso em real, em algarismos e por extenso, em moeda corrente nacional e **marca das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento;**

6.1.5 - As empresas licitantes deverão colocar expressamente o prazo de pagamento de no máximo 30 (trinta) dias, bem como o prazo e as condições de entrega do objeto;

6.2 - Declaração de que no preço cotado estão incluídas todas as despesas com mão-de-obra, insumos e quaisquer outras vantagens pagas, materiais necessários, taxas, inclusive de administração, emolumentos e quaisquer despesas operacionais, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza e outras despesas, diretas e indiretas, enfim, todos os componentes de custo das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, inclusive o lucro, necessários à perfeita execução do objeto da licitação;

6.2.1 - Apresentar a “**Proposta Comercial**”, conforme modelo apresentado no **Anexo III**;

6.2.2 - Apresentar a oferta de forma firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

6.2.3 - A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste edital.

6.3 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade no cumprimento das disposições nelas contidas, assumindo o proponente o compromisso no fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, nos seus termos, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.4 - Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo as Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, serem fornecidos ao **Estado do Piauí** sem ônus adicional.

6.5 - Na fase de aceitação o pregoeiro poderá solicitar aos licitantes, o envio de anexo, por item inclusive, relativamente ao último lance ofertado, podendo também solicitar apenas do

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



fornecedor cuja proposta esteja em primeiro lugar. Para tanto, o pregoeiro fará uso da opção “Convocar Anexo”, selecionando na tela do Sistema, o fornecedor convocado.

6.5.1 - O Sistema encaminhará, via chat, mensagem de convocação disponibilizando-a a todos, inclusive para a sociedade. Nesse momento o fornecedor convocado poderá encaminhar arquivo anexo, por meio do link “Anexar”, disponível apenas para o fornecedor selecionado. Confirmado o envio do anexo, o link “Anexar” do fornecedor passa a ter a função de “Consultar”. Na tela do pregoeiro, após a convocação, o Sistema informa na coluna “Anexo” o link “Convocado”, o qual, após o envio do anexo pelo fornecedor, passa a disponibilizar o link “Consultar”.

7 - DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

7.1 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lance exclusivamente por meio do sistema eletrônico, **cuja importância deve corresponder ao VALOR UNITÁRIO “X” QUANTITATIVO DE CADA ITEM**, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

7.2 - Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos, observado o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste edital.

7.3 - Só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema.

7.4 - Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.5 - Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.6 - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o Sistema Eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuam sendo recebidos, para a sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

7.6.1 - Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo, superior a dez minutos, a sessão do Pregão, na Forma Eletrônica, para Registro de Preços será suspenso e reiniciado somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação e/ou através de e-mail dos licitantes.

7.7 - A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.

7.8 - A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo Pregoeiro, após o que transcorrerá período de tempo de até **30 (trinta) minutos**, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.8.1 - Caso o sistema não emita o aviso de fechamento iminente, o Pregoeiro se responsabilizará pelo aviso de encerramento aos licitantes.

7.8.2 - O Sistema de Pregão Eletrônico identificará em coluna própria as ME/EPP participantes, fazendo comparação entre os valores da primeira colocada e das demais ME/EPP na ordem de classificação, desde que a primeira não seja uma ME/EPP.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



7.8.3 - Nessas condições, a proposta que se encontrar na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta de menor preço será considerada empatada com a primeira colocada e o licitante ME/EPP melhor classificado terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo Sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.8.4 - Caso a ME/EPP classificada em segundo lugar desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o Sistema convocará as demais ME/EPPs participantes na mesma condição, na ordem de classificação, segundo o estabelecido no item anterior.

7.8.5 - Caso sejam identificadas propostas de ME/EPPs empatadas em segundo lugar, na faixa dos 5% (cinco por cento) de diferença para a primeira colocada, o Sistema fará um sorteio eletrônico entre os licitantes, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final de desempate, conforme subitens supra.

7.8.6 - Havendo êxito neste procedimento, o Sistema disponibilizará a nova classificação de fornecedores para fins de aceitação. Não havendo êxito, ou sendo a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP ou ainda não existindo ME/EPP participante, prevalecerá a classificação inicial.

7.8.7 - Somente após o procedimento de desempate, quando houver, e classificação final dos licitantes, será cabível a negociação de preço junto ao fornecedor classificado em primeiro lugar.

7.9 - Caso não incida o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, após o encerramento da etapa de lances, havendo empate entre as propostas de menor preço do item, de duas ou mais microempresa ou empresas de pequeno porte, ou entre duas ou mais empresas que não se enquadre nessa condição, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.

7.10 - Encerrada a etapa de lances o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar, quanto à compatibilidade de preço em relação ao estimado para contratação, o licitante detentor da melhor oferta deverá comprovar, de imediato, a situação de regularidade na forma dos artigos 28 a 31, da Lei nº 8.666/93, podendo esta comprovação se dar mediante encaminhamento da documentação de habilitação, via fax, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada, observados os prazos legais pertinentes.

7.11 - Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao Licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido melhor preço, bem assim decidir sobre sua aceitação.

7.12 - O pregoeiro anunciará o Licitante vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

7.13 - No caso de desconexão, cada Licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema.

8 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



8.1 – Concluída a negociação, quando houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do lance de menor preço quanto ao **valor máximo estabelecido pela administração (Constante no Termo de Referência – anexo I) para a contratação;**

8.1.1 – Caso não tenham sido formalizados lances, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da proposta eletrônica de menor preço quanto ao valor estimado para a contratação;

8.2 – No exame da aceitabilidade do lance de menor preço quanto ao valor estimado para a contratação, o Pregoeiro não levará em consideração oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

8.3 – Será inaceitável o lance que apresente valor zero ou valores inexequíveis, assim considerados os incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, em relação aos quais ela renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

8.3.1 – Se houver indícios de inexequibilidade do lance de menor preço, poderá o Pregoeiro, na forma do § 3º do art. 43 da Lei Federal nº 8.666/1993, suspender a sessão e adotar as seguintes providências, entre outras:

8.3.1.1 – Questionamentos junto à licitante para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade:

8.3.1.2 – Verificação de acordos ou convenções coletivas de trabalho e de sentenças normativas em dissídios coletivos de trabalho;

8.3.1.3 – Levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho e Emprego e da Previdência Social;

8.3.1.4 – Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;

8.3.1.5 – Pesquisas em órgãos ou entidades públicas e em empresas privadas;

8.3.1.6 – Verificação de outros contratos que a licitante mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

8.3.1.7 – Pesquisas de preço junto aos fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados, fabricantes;

8.3.1.8 – Verificação das Notas Fiscais dos insumos e produtos adquiridos pela licitante;

8.3.1.9 – Levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;

8.3.1.10 – Realização ou consulta de estudos setoriais;

8.3.1.11 – Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

8.3.1.12 – Solicitação de pareceres de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí – CBMEPI ou de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão, desde que legitimamente habilitadas moral e tecnicamente para tanto;

8.3.1.13 – Demais providências que, no caso concreto, verifiquem-se pertinentes e necessárias.



8.3.2 – Qualquer licitante poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade do lance de menor preço, devendo, nesse caso, apresentar as provas ou os indícios que fundamentam sua suspeita.

8.4 – No exame da aceitabilidade do lance de menor preço quanto ao valor estimado para a contratação, o Pregoeiro relevará, de forma fundamentada e registrada no sistema eletrônico, erros ou falhas que não alterem a substância da oferta, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de aceitabilidade.

8.5 – Se o lance de menor preço for inaceitável, o Pregoeiro examinará o lance subsequente e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação, até a identificação de algum aceitável quanto ao valor estimado para a contratação.

9 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1 - No julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR ITEM**, sendo a **ADJUDICAÇÃO POR ITEM**, conforme Planilha de Proposta comercial, constante do Anexo III deste Edital, desde que atendidas às especificações constantes neste.

9.2 - Serão proclamados pelo Pregoeiro, as licitantes que apresentarem as propostas de **Menor Preço para fornecimento dos bens constantes do anexo II do Edital** e todas aquelas apresentadas com diferencial percentual de até 10% (dez por cento) **a maior**, dispostos em ordem **decrecente**, para que os representantes legais das licitantes participem da etapa de lances na forma eletrônica.

9.3 - Quando não forem identificadas, no mínimo, três propostas escritas com preços em conformidade com o definido no item anterior, o Pregoeiro fará a classificação das melhores propostas, até o máximo de três, colocadas em ordem **decrecente**, quaisquer que sejam os valores ofertados, para que os representantes legais das licitantes participem da etapa de lances verbais, conforme o disposto em lei.

9.4 - Na análise da proposta de preços será verificado o atendimento de todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e nos seus Anexos.

9.5 - Analisada a aceitabilidade do preço obtido, o Pregoeiro divulgará o resultado de julgamento da Proposta de Preços.

9.6 - A classificação das propostas será pelo critério de **Menor preço**, para cada um dos itens aos quais a licitante estiver participando.

9.7 - O Pregoeiro efetuará o julgamento das Propostas de Preços, e poderá negociar pelo sistema eletrônico, diretamente com o licitante que tenha apresentado o lance de menor valor global, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre a sua aceitação.

9.8 - No julgamento da proposta de preços será utilizada a prerrogativa elencada na Lei 8.666/93, no seu Art. 43 §§ 5º e 6º:

9.8.1 - A presente aquisição dará preferência adicional para produtos manufaturados nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País, nos termos do Art. 3º da Lei 8.666/93, com nova redação dada pela Medida Provisória nº 495, de 19 de julho de 2010.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



9.8.2 - Se a proposta não for aceitável, ou se o licitante não atender as exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

9.8.3 - Ocorrendo a situação a que se refere o inciso anterior, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

9.9 - Serão **desclassificadas** aquelas propostas que:

9.9.1 - Não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos;

9.9.2 - Forem omissas ou as que apresentem irregularidades ou falhas capazes de dificultar o julgamento, cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital, ou o valor supere o estabelecido pela a Administração;

9.9.3 - Contenham preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos serviços são coerentes com os praticados no mercado.

9.9.4 - A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, exceto impossibilidade devidamente justificada.

9.9.5 - Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a(s) licitante(s) será(ão) habilitada(s) e declarada(s) vencedora(s) do certame.

9.10. Após o encerramento da sessão pública de lances, analisando a aceitabilidade, o Pregoeiro anunciará o licitante vencedor imediatamente, ou, quando for o caso, após negociação e decisão.

12

10 - DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

10.1 - A habilitação obrigatória e parcial do licitante detentor da melhor oferta será verificada através do Cadastro Único de Fornecedores de Materiais, Bens e Serviços do Estado do Piauí - CADUF, após o encerramento da etapa de lances e/ou através do envio pelo endereço eletrônico, conforme prazo fixado para entrega de documentos nos termos deste edital.

10.1.1 - A análise da habilitação no CADUF visa comprovar a regularidade e validade da Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, da CND – Certidão Negativa de Débitos das Contribuições Previdenciárias, emitidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, da CRF - Certidão de Regularidade do FGTS emitida pela Caixa Econômica Federal, das Certidões de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, onde serão verificados sua **habilitação jurídica, a qualificação econômico-financeira e a Regularidade fiscal**.

10.2 - **Habilitação jurídica** - A empresa que não optar pelo CADUF ou apresentar situação irregular naquele Sistema deverá apresentar a seguinte documentação:

10.2.1 - Cédula de identidade;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



10.2.2 - Registro comercial, no caso de empresa individual;

10.2.3 - Inscrição do ato constitutivo em Cartório de Registros de Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

10.2.4 - Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor do Licitante, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais ou de organizações privadas sem fins lucrativos e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; e

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 - **Qualificação econômico-financeira** - A empresa que não optar pelo CADUF ou apresentar situação irregular naquele Sistema deverá apresentar a seguinte documentação:

10.3.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício, referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, que comprove a boa e regular situação financeira da empresa vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

10.3.2 – Comprovação, na forma da lei, de registro ou arquivamento na Junta Comercial ou no Cartório competente, conforme o caso, do capital social não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

10.3.3 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor judicial da sede da pessoa jurídica, emitida com data não superior a 60 (sessenta) dias da data da realização desta licitação, ou que esteja dentro do prazo de validade expressa da própria certidão.

13

10.4 - **Regularidade fiscal e Trabalhista** - A empresa que não optar pelo CADUF ou apresentar situação irregular naquele Sistema deverá apresentar a seguinte documentação:

10.4.1 - Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Federal, Estadual e Municipal, dentro do prazo de validade, compreendendo:

10.4.1.1 - Certidão da Dívida Ativa da União (poderá ser apresentada na forma estabelecida na Portaria nº 414, de 15 de setembro de 1998, da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional);

10.4.1.2 - Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais;

10.4.1.3 - Certidão Negativa de Débito junto ao Estado;

10.4.1.4 - Certidão Negativa de Débito junto ao Município;

10.4.1.5 - Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, dentro do prazo de validade; condicionada à confirmação de dados pelo pregoeiro;

10.4.1.6 - Certificado de Regularidade de Situação - FGTS, junto ao gestor, dentro do prazo de validade; condicionada à confirmação de dados pelo pregoeiro;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



10.4.1.7 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de negativa, relativa à prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

10.4.1.7.1 - Os documentos relacionados nas **alíneas “10.4.1.1” a “10.4.1.7”** acima citadas deverão estar dentro do prazo de validade, bem como atualizados e na forma original.

10.4.2 - As microempresas e empresas de pequeno porte, favorecidas pela Lei Complementar nº 123/2006 de 14/12/2006, que apresentarem restrição na comprovação de regularidade fiscal, serão consideradas inicialmente habilitadas neste quesito, sendo-lhes assegurado o prazo de **02 (dois) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, contados do encerramento da fase de aceitação/habilitação, para regularização da documentação.

10.4.2.1 - A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no edital.

10.5 - **Qualificação técnica;**

10.5.1 - A documentação relativa a qualificação técnica consistirá na apresentação de Atestado(s) em nome do **licitante** de bom desempenho anterior em contrato, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que deverá especificar o tipo de fornecimento do bem, forma e prazo de execução compatível com o objeto desta licitação.

10.6 - As empresas não cadastradas no CADUF que apresentarem o Certificado de Registro Cadastral - CRC, dentro do prazo de validade, expedido por qualquer órgão ou Entidade Pública e nos termos do Parágrafo 3º do art. 32 da Lei nº 8.666/93, ficarão dispensadas de apresentar os documentos de que tratam os **subitens “10.2”, “10.3” e “10.4”**.

10.7 - Como requisito para a participação no Pregão e sob pena de desclassificação, a Licitante deverá enviar, por meio do próprio Sistema www.licitacoes-e.com.br, na forma constante do manual de instruções daquele sistema, as **seguintes Declarações:**

10.7.1 – Declaração de superveniência de fato impeditivo da habilitação (Anexo IV)

10.7.2 - **Declaração** da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) 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 (Anexo V);

10.7.3 - **Declaração** de que a licitante conhece e concorda com as condições estabelecidas neste Edital e que atende aos requisitos de habilitação (Anexo VI)

10.7.4 - **Declaração** de que a licitante atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, se for o caso (Anexo VII).

10.7.5 – **Declaração** de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte.(Anexo VIII)

10.8 - As declarações previstas no **subitem “10.7”** deste Edital deverão ser enviadas ao www.licitacoes-e.com.br no momento do envio da proposta do citado *site*, a qual só serão visualizadas e impressas pelo pregoeiro na fase de habilitação.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



10.9 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

10.10 - A empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País deverá apresentar também o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.11 - Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.

10.12 - A não apresentação de qualquer dos documentos indicados neste item implicará a inabilitação do licitante.

10.13 - Toda a documentação exigida deverá ser apresentada por uma das seguintes formas:

10.13.1 - Em original;

10.13.2 - Por qualquer processo de cópia, exceto por fac-símile, autenticada por Servidor da Administração Pública, devidamente qualificado ou por Cartório competente; ou

10.13.3 - Publicação em órgão da Imprensa Oficial.

10.13.4 - No caso dos documentos do subitem 10.4 (Regularidade Fiscal), alíneas “10.4.1.5” e “10.4.1.6” – provas de regularidades relativas à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - só serão aceitas em original e condicionadas à confirmação de dados pelo pregoeiro.

11 - DA HABILITAÇÃO

15

11.1 - Encerrada a etapa de lances da sessão pública, o Licitante detentor da melhor oferta encaminhará ao **Estado do Piauí** no endereço da **CBMEPI** a documentação complementar para habilitação listada **no Item 10 e seus subitens**, juntamente com a proposta a que se refere o **subitem 6 e seus subitens** deste Edital, atualizada conforme os lances, num prazo máximo de **120 (cento e vinte) minutos**, contado do encerramento da sessão pública, em meio eletrônico pelo e-mail: cplcbmepi@hotmail.com (digitalizado) ou pelo **fax-símile: (86) 32221084**, e num prazo de **03 (três) dias úteis** remeter os documentos originais, ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, conforme endereço no **subitem 1.1.1.**, em envelope fechado e rubricado no fecho, com os seguintes dizeres em sua parte externa e frontal:

Pregão Eletrônico nº 001/2017

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO PIAUÍ

Comissão Permanente de Licitação – CBMEPI

Av. Miguel Rosa, nº 3515 – Bairro Piçarra

Teresina – PI

A/C do Sr. Pregoeiro: José Arimatéia Rêgo de Araújo

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



(Obs. A licitante é obrigada a encaminhar os envelopes conforme descrito acima, o não encaminhamento exige a Administração de possíveis extravios, encaminhamentos a outra Área da Licitante, violação de lacres e a conseqüente perda do prazo, uma vez que o seu Protocolo está orientado a enviar, envelopes com esta caracterização, de imediato à **Comissão Permanente de Licitação – CPL/CBMEPI**.

11.2 - O Sistema encaminhará, via chat, mensagem de convocação disponibilizando-a a todos, inclusive para a sociedade. Nesse momento o fornecedor convocado poderá encaminhar arquivo anexo, por meio do link “Anexar”, disponível apenas para o fornecedor selecionado. Confirmado o envio do anexo, o link “Anexar” do fornecedor passa a ter a função de “Consultar”. Na tela do pregoeiro, após a convocação, o Sistema informa na coluna “Anexo” o link “Convocado”, o qual, após o envio do anexo pelo fornecedor, passa a disponibilizar o link “Consultar”.

11.3 - Para isto a empresa deverá manter sua documentação copiada via scanner, em baixa resolução e remeter juntamente com a Proposta de Preços e a Planilha de Custos e Formação de Preços, com os valores atualizados conforme os lances, para remessa pelo Sistema, quando solicitado pelo Pregoeiro.

11.4 - Tal procedimento visa dar maior transparência e melhor acompanhamento “online” pelos participantes.

11.5—O **CBMEPI** não se responsabiliza por problemas de comunicação que ocorrerem relacionados à utilização do fac-símile, uma vez que o uso deste aparelho é mera faculdade aos licitantes, para prática de determinados atos contidos e identificados neste Edital, por esta razão recomenda-se a prévia cópia via escâner de toda a documentação de habilitação, anteriormente à abertura da licitação.

16

11.6 - Fica a cargo do licitante a confirmação do recebimento, do número de folhas e da clareza ou não da mensagem pela **CBMEPI** dos documentos enviados por meio de fac-símile.

11.7 - O não cumprimento do exigido neste subitem, sujeitará o licitante ao disposto no “caput” do Art. 28 do Decreto 5.450/2005.

12 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

12.1 - Os pedidos de esclarecimento referente ao processo licitatório deverão ser enviados exclusivamente por meio eletrônico, no endereço: cplcbmepi@hotmail.com e cbm@cbm.pi.gov.br, conforme Art. 19 do Decreto nº 5.450/2005, até **3 (três) dias úteis**, anteriores à data fixada para abertura da sessão pública ao **Pregoeiro**, que divulgará a resposta através do Sistema www.licitacoes-e.com.br, “sítio” www.licitacoes-e.com.br, na janela “Esclarecimentos/Impugnações/Avisos”.

12.1.1 - As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal.

12.1.2 - Cópia dos pedidos de esclarecimento será disponibilizada no site: www.licitacoes-e.com.br na janela Avisos/Esclarecimentos/Impugnações.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



13 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

13.1 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Legislação, devendo protocolar o pedido até **2 (dois) dias úteis** antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

13.2 - Qualquer pedido de impugnação deverá ser enviado para o endereço eletrônico cplcbmepi@hotmail.com e cplcbmepi@hotmail.com, protocolado, de segunda a sexta-feira, das 07h30m às 13h30m, na Avenida Miguel Rosa nº 3515, Bairro Piçarra. Fone/Fax (86) 3216-1263/3216-1264 e-mail: cbm@cbm.pi.gov.br, Teresina – Piauí, CEP 64001-490.

13.2.1 - Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas e divulgar o resultado através do Sistema www.cbm.pi.gov.br, “sítio” www.licitacoes-e.com.br, na janela “Esclarecimentos/Impugnações/Avisos”.

13.2.2 - Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

14 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1 - Encerrada a fase de habilitação e declarado o vencedor, o Pregoeiro abrirá o prazo que terá a duração de no mínimo **02 (duas) horas**, para que qualquer Licitante possa registrar, de forma imediata e motivada, em campo próprio do Sistema manifestar a sua intenção de recurso. Após o término do prazo determinado pelo Pregoeiro, o Sistema encerrará automaticamente, quando será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, intimados para se assim desejar, apresentar as contra-razões em igual prazo, que iniciará imediatamente após o término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis a defesa dos seus interesses.

14.2 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

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

14.4 - O recurso contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

14.5 - Os originais dos recursos deverão ser entregues na Comissão Permanente de Licitação - CPL, do **CBMEPI**, no endereço descrito no **item 1.1.1**, deste Edital, nos dias úteis no horário de 07h30min às 13h30min.

14.6 - Os recursos e impugnações interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.

15 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1 - A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso administrativo.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



15.2 - A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Pregoeiro, ou, quando houver recurso administrativo, pela própria autoridade competente.

16 - DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 - Homologada a licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, documento vinculativo obrigacional, com características de compromisso para a futura contratação, com o fornecedor primeiro classificado e, se for o caso, com os demais classificados que aceitarem fornecer o material pelo preço do primeiro, obedecida a ordem de classificação e os quantitativos propostos.

16.1.1 - Antes da assinatura da Ata de Registro de Preços, será realizada consulta ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, conforme disposto no art. 6º, inciso III, da Lei nº 10.522, de 19.07.2002.

16.1.2 - **OCBMEPI** convocará formalmente os fornecedores, com antecedência de 5 (cinco) dias, informando o local, data e hora para a reunião e assinatura da Ata de Registro de Preços.

16.2 - No ato da convocação será informado, também, o preço unitário que constará da Ata, para que o fornecedor possa avaliar a possibilidade de formalização do compromisso.

16.2.1 - O prazo previsto no **subitem 16.1.2** poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando, durante o seu transcurso, for solicitado pelo fornecedor convocado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo **CBMEPI**.

16.3 - No caso do fornecedor primeiro classificado, depois de convocado, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das cominações a ele previstas neste Edital, o **CBMEPI** poderá convocar, obedecida a ordem de classificação, os demais licitantes para assinar a respectiva Ata nas condições de sua proposta.

18

17 - DOS USUÁRIOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

17.1 - Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços durante a sua vigência, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e, respeitadas no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666/93, no Decreto n.º 3.931/01 e no Decreto 11.346/04, relativas à utilização do Sistema de Registro de Preços, limitando-se a contratação pelo “carona” a 100% do quantitativo registrado na Ata de Registro de Preços - ARP.

18 - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÃO

18.1 - Os licitantes registrados na Ata de Registro de Preços estarão obrigados a fornecer quantitativos superiores àqueles registrados, em função do direito de acréscimo e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) de que trata o § 1º do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

18.2 - Na hipótese prevista no item anterior, a contratação se dará pela ordem de registro e na razão dos respectivos limites de fornecimento registrados na Ata.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



18.3 - O Contrato produto desta licitação poderá ser alterado nos casos previstos no Art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, desde que haja interesse da Administração, com apreciação das devidas justificativas.

18.4 - No interesse do **CBMEPI** o objeto deste ato convocatório poderá ser suprimido ou aumentado até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da aquisição, facultada a supressão além desse limite, por acordo entre as partes, conforme disposto no Art. 65, § 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

19–DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

19.1- Entregar o objeto em conformidade qualitativa, quantitativa e no prazo estabelecido, conforme especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);

19.2- Manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

19.3- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, por sua culpa ou dolo durante a vigência do Contrato, não eximindo sua responsabilidade com a fiscalização ou o acompanhamento por ventura efetuado pelo CBMEPI;

19.4- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato, inclusive, com pessoal utilizado na execução do objeto, que não terá qualquer vínculo empregatício com o CBMEPI;

19.5- Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas os seus empregados ou preposto quando em serviço, por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem e demais exigências legais para o exercício das atividades;

19.6- Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CBMEPI, não eximirá, a Fornecedora de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes;

19.7- Manter um representante em contato direto e constante com o CBMEPI, durante a vigência

do contrato, bem como indicar o responsável para acionamento referente a garantia do objeto;

19.8- Colocar à disposição do CBMEPI todos os meios necessários à comprovação da qualidade e uso do objeto, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações;

19.9- Cumprir, às suas expensas, todas as cláusulas contratuais que definam as suas obrigações;

19.10- Em nenhuma hipótese poderá veicular publicidade acerca do objeto adquirido pelo CBMEPI sem autorização prévia e expressa;

19.11 – É vedada a subcontratação total do objeto; a subcontratação só é possível se autorizada no contrato; se efetivada sem autorização constitui motivo para rescisão contratual;



19.12 – Fornecer número de telefone, fac-símile, e-mail do responsável para contato, a fim de atender às solicitações do CBMEPI;

19.13- Executar a entrega das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento utilizando-se de mão - de-obra especializada, que detenham conhecimento das normas técnicas de segurança e prevenção contra incêndios, e recomendações das leis vigentes, que regem o manejo dos equipamentos a serem entregues;

19.14 – Na impossibilidade da Empresa deixar de fornecer algum equipamento que se justifique por força maior o impedimento, o mesmo será debitado na planilha de custo, gerador do fato;

19.15 – Comunicar ao Gestor/Fiscal do Contrato do CBMEPI, imediatamente, por escrito, quaisquer anormalidades ou impropriedade, fato extraordinário ou anormal que venha ocorrer na execução do objeto contratado, para imediata adoção das medidas cabíveis;

19.16 – Sanar as falhas eventuais, imediatamente após sua verificação e atender prontamente quaisquer exigências do representante do CBMEPI, inerentes ao objeto, reservando ao CBMEPI o direito de rejeitá-los se não estiver de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);

19.17 – Aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), do valor atualizado do Contrato;

19.18 – Apresentar o faturamento detalhado das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento entregues, discriminados em Nota Fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível, em nome do CBMEPI, CNPJ nº 05.485.613/0001-80, o nome do Banco, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência, bem como deverá referenciar-se a este edital e ao número do contrato celebrado, ou da Nota de Empenho, com prazo não inferior a 15 (quinze) dias antecedentes à data do vencimento;

19.19 – Notificar o CBMEPI, por escrito, qualquer ocorrência que possa vir a impedir a entrega dos Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento contratados.

19.20 – Manter-se adimplente perante o Cadastro Estadual de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, nos termos do art. 10 do Decreto Estadual nº 14.580/2011.

20–DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- Será responsabilidade do CBMEPI, representado pelos seus dirigentes e servidores prepostos ou representantes, devidamente designados, para os efeitos deste Edital:

20.1 - Rejeitar as propostas técnicas cujas especificações dos Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento não atenderem, por qualquer item, aos requisitos mínimos constantes das especificações técnicas do Termo de Referência (Anexo I);

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



20.2- Permitir acesso ao pessoal técnico da Contratada ao CBMEPI para solucionar possíveis dúvidas sobre os equipamentos recebidos;

20.3- Se a qualquer tempo após o recebimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento ou durante a sua utilização normal pelo CBMEPI, constatar discrepância com as especificações exigidas no Termo de Referência, deverá comunicar à empresa contratada e esta deverá, às suas próprias expensas, proceder à imediata substituição dos mesmos;

20.4- Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à empresa decorrentes do mau uso, operação imprópria ou negligência de seus técnicos e/ou usuários prepostos ou representantes devidamente designados, a partir do ato do recebimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, recebidos provisoriamente até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, os objetos licitados, não tenham apresentado defeitos;

20.5- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura a empresa vencedora do certame licitatório dentro dos prazos preestabelecidos em contratar.

21 - DO REAJUSTE

21.1 - Somente poderá ocorrer a reajuste do valor contratado e/ou registrado quando:

21.1.1 – Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas.

$$I = \frac{TX}{100}$$

365

EM= I X N X VP, onde

I= Índice de atualização financeira;

TX= Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM= Encargos monetários;

N= Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP= Valor da parcela em atraso.

21.1.2 – Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



22 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos, da Lei nº. 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/2002.

22.2. A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato será calculada sobre o valor da contratação, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 5 (cinco) dias; e

b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 6º (sexto) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e

c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

22.3. Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da contratante no cumprimento de suas atividades;

b) Desatender às determinações da fiscalização da contratante; e

c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

22.4. Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

a) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

b) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

22.5. ADVERTÊNCIA

a) A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



a.1) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Estado do Piauí, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

a.2) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

a.3) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da contratante, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

22.6. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

a) A suspensão do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

b) A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí nos seguintes prazos e situações:

b.1) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:

b.1.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Estado do Piauí;

b.1.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

b.2) Por um ano:

b.2.1) Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela contratante.

b.3) Por 02 (dois) anos, quando a contratada:

b.3.1) Não concluir os fornecimentos contratados;

b.3.2) Fornecer bens em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela contratante;



b.3.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Estado, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

b.3.4) Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

b.3.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

b.3.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante.

22.7. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

a) A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Estado do Piauí, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Estado do Piauí ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

b) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

c) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:

c.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

c.2) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

c.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

c.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante, em caso de reincidência;

c.5) apresentar qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;

c.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



d) Independentemente das sanções a que se referem os parágrafos primeiro, segundo e terceiro, o licitante ou contratado está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

d.1) civilmente, nos termos do Código Civil;

d.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;

d.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

22.8. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

22.9. As sanções serão aplicadas, pela Comissão Permanente de Licitação – CPL/CBMEPI, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

22.10. As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

25

23 - DA GARANTIA CONTRATUAL

23.1 - No ato da assinatura do Contrato e retirada da Nota de Empenho, a CONTRATADA apresentará como garantia contratual para o fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, o valor de R\$ _____ (_____) correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total licitado, a fim de assegurar a sua execução, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida;
- b) Seguro-garantia; e
- c) Fiança bancária.

23.2- A CONTRATADA deverá repor, no prazo de 15 (quinze) dias, o valor da garantia eventualmente utilizada pelo CBMEPI.

23.3 - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do Contrato e total adimplemento das Cláusulas avençadas pública;

23.4 - Para a prestação da garantia contratual, fica vedado à CONTRATADA, pactuar com terceiros (seguradoras, instituições financeiras, etc.), cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado à garantia para o pagamento de multas por descumprimento contratual.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



24 - DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

24.1 - O desembolso se fará mediante rubricas das dotações orçamentária:

CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL:

Função Programa: 122

Subfunção: 06

Programa de Governo: 0001

Projeto/Atividade: 2347

FONTE DE RECURSO: 0110002000

NATUREZA DA DESPESA: 44.90.52

24.2 - O presente processo somente terá a sua execução contratada nas quantidades e condições aqui estipuladas caso existam recursos orçamentários disponíveis na programação financeira estadual.

25 - DO VALOR ESTIMADO PELO CBMEPI

Foi estabelecido o Valor Total de **R\$ 8.264.800,00 (Oito milhões duzentos e sessenta e quatro mil e oitocentos reais)** conforme tabela de Preços do Termo de Referência, **Anexo I** deste Edital.

26 - DO CONTRATO

26.1 - Findo o processo licitatório, a Licitante vencedora e o Corpo de Bombeiros Militar do Piauí –CBMEPI, poderão celebrar Contrato referente ao fornecimento do objeto deste certame.

26.2 - O contrato a ser celebrado obedecerá à Minuta constante do **Anexo V**, na qual serão considerados todos os elementos apresentados pela licitante vencedora que tenham servido de base para o julgamento desta licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

26.3 - O prazo para a assinatura do respectivo Contrato será de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de convocação pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, podendo ser prorrogado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

26.4 - Se a Licitante vencedora não assinar o Contrato ou não retirar a Nota de Empenho no prazo estabelecido, será aplicado o disposto no art. 4º, inciso XXIII da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, independentemente das sanções previstas neste edital.

26.5 - Até a assinatura do Contrato, a proposta da Licitante vencedora poderá ser desclassificada se o **CBMEPI** tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação, conhecido após o julgamento.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



26.6 - Ocorrendo a desclassificação da proposta da Licitante vencedora por fatos referidos no item anterior, o **CBMEPI** poderá convocar as Licitantes remanescentes observando o disposto no **subitem 8.5 deste Edital**.

26.7 - O Contrato a ser firmado em decorrência deste Pregão poderá ser rescindido a qualquer tempo independentemente de notificações ou interpelações judiciais ou extrajudiciais, com base nos motivos previstos nos Arts. 77 e 78, na forma do art. 79 da Lei nº 8.666/93.

26.8 - Por descumprimento de quaisquer obrigações assumidas pela participação no processo licitatório, poderão ser aplicadas à Licitante vencedora as penalidades previstas na Lei nº 8.666/93, e Lei nº 10.520/02, e nos Contratos a serem firmados entre as partes.

26.9 - A associação da Licitante vencedora com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação só serão admitidas quando apresentada a documentação comprobatória que justifiquem quaisquer das ocorrências, e com o consentimento prévio e por escrito e desde que não afetem a boa execução do Contrato.

26.10 - Na minuta do Contrato constante do **Anexo V**, estão fixadas as responsabilidades das partes as condições de pagamento e demais obrigações contratuais.

26.11 - A renovação do termo contratual respectivo deverá ser sempre precedida de pesquisa para verificar se as condições oferecidas pela Licitante Vencedora continuam vantajosas para a Administração Pública.

27 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

27.1 - O Contrato para fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, definidos neste Edital terá vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, cuja eficácia se dará com a publicação no Diário Oficial da União e no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, desde que ocorra algum dos motivos elencados no Art. 57, § 1º da Lei 8.666/93.

27

28 - DA GARANTIA DO OBJETO

28.1 - O prazo de garantia dos Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, será o descrito na Proposta da Empresa vencedora do certame, o que não poderá ser inferior a 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de recebimento definitivo, além de estarem em perfeitas condições de uso, ou seja, contra quaisquer defeitos de fábrica.

28.2 - Caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta condição, a licitante deverá complementar a garantia do produto pelo tempo restante.

29 - DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO CONTRATUAL

29.1 - A inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços, ou do Contrato, enseja sua rescisão, com as consequências contratuais, inclusive o reconhecimento dos direitos da

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



Administração, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

29.2 - Constituem motivo para rescisão da Ata de Registro de Preços:

29.2.1 - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

29.2.2 - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

29.2.3 - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço nos prazos estipulados;

29.2.4 - O atraso injustificado no início do serviço;

29.2.5 - A paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

29.2.6 - É vedada a subcontratação total do objeto; a subcontratação só é possível se autorizada no contrato; se efetivada sem autorização do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí, constitui motivo para rescisão contratual;

29.2.7 - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

29.2.8 - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo Gestor/Fiscal do Contrato, representante da Administração especialmente designado, pela Autoridade Competente, anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da Ata de Registro de Preços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

29.2.9 - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

29.2.10 - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

29.2.11 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução da Ata de Registro de Preços ou Contrato;

29.2.12 - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CBMEPI e exaradas no processo administrativo a que se refere à Ata de Registro de Preços;

29.2.13 - A supressão, por parte da Administração do CBMEPI, da execução do objeto desta licitação, acarretando modificação do valor inicial da Ata de Registro de Preços além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/93;

29.2.14 - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração do CBMEPI, 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;

29.2.15 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do cumprimento do objeto desta licitação, 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;

29.2.16 - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução da Ata de Registro de Preços ou do Contrato;

29.2.17 - Utilização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

29.2.18 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o disposto no Art. 2º da Lei 9.784/99.

29.3- A rescisão da Ata de Registro de Preços e do Contrato poderá se dar da seguinte forma:

29.3.1 - **Por ato unilateral** e escrito da Administração do CBMEPI, nos casos enumerados nos **Incisos 29.2.1 à 29.2.11 e 29.2.18** do Parágrafo anterior;

29.3.2 - **Amigável**, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração:

29.3.2.1 - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente

29.3.2.2 - Quando a rescisão ocorrer com base nos **subitens 29.2.12 a 29.2.16**, sem que haja culpa da futura contratada, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a) Devolução de garantia;
- b) Pagamentos devidos pela execução da Ata de Registro de Preços até a data da rescisão; e
- c) Pagamento do custo da desmobilização.

29.3.2.3 - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação da Ata de Registro de Preços, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

29.3.3 - **Judicial**, nos termos da legislação.

30 - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

30.1 - O prestador terá seu registro cancelado quando:

30.1.1 - Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

30.1.2 - Não retirar a respectiva nota de empenho e autorização para o fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, no prazo estabelecido pelo **CBMEPI**, sem justificativa aceitável;

30.1.3 - Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e/ou;

30.1.4 - Tiver presentes razões de interesse público.

30.2 - O cancelamento do presente registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o Art. 2º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



1999, que Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, será formalizado por despacho da autoridade competente do **CBMEPI**.

30.3 - O prestador poderá solicitar o cancelamento de 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 comprovado.

31 - DO PRAZO, CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

31.1. Após o recebimento da nota de empenho e/ou contrato, as viaturas de combate a incêndio e salvamento, objeto deverá **ser entregue em até 180 (centos) dias corridos**, os demais itens em **até 60 (sessenta) dias** na sede do CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO ESTADO DO PIAUÍ - CBMEPI, situado na Avenida Miguel Rosa, 3515-Sul – CEP 64001-490 – Teresina – Piauí – Fones: (86) 3216-1263 (FAX) / 3216-1264, no horário das 07h30min às 13h30min, de segunda à sexta-feira, nos dias úteis em que houver expediente normal, e será recebido conforme a seguir:

31.1.1 -**Provisoriamente**: Após efetuada a entrega, que se dará, conforme item 31.1, após a emissão da nota de empenho, para verificação quantitativa do objeto contratado;

31.1.2 -**Definitivamente**: Em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório, para verificação qualitativa da conformidade das especificações técnicas, através de comissão específica que emitirá o TERMO DE EXAME E ACEITAÇÃO e certificará a Nota Fiscal;

31.2. Os procedimentos de recebimento definitivo consistirão em:

31.2.1 - Verificação da conformidade qualitativa e quantitativa em confrontação às especificações técnicas do objeto licitado;

31.2.2 - Verificação das documentações exigidas.

31.3. - O CBMEPI poderá recusar-se a receber qualquer objeto que esteja com a qualidade comprometida;

31.4. - Toda entrega deverá ter prévia programação de data e hora, com o CBMEPI. Caso a empresa fornecedora for efetivar entrega através de transportadora, deverá intermediar a exigência entre a empresa terceirizada e o CBMEPI;

31.5. - Os objetos deverão vir acondicionados em embalagens individuais apropriadas, e lote ou conjunto do mesmo item, agrupados em caixas de madeira ou papelão de alta densidade, de forma a garantir sua integridade e segurança;

31.6. - Na embalagem coletiva, devem constar as seguintes informações: nome da empresa, CNPJ, endereço, tipo de equipamento, quantidade (unitário e total), peso líquido, data do armazenamento, número de série (se existir), número do lote (se existir), bem como, constar o destinatário (CBMEPI), número da Nota de Empenho e/ou contrato administrativo, e o número da Nota Fiscal;

31.7. - Cada objeto deverá possuir etiqueta de identificação, fixada em caráter permanente e indelével na parte interna, contendo as seguintes informações: **semestre e ano de fabricação, razão social, CNPJ, composição, tamanho, forma de uso e lavagem.**

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



32- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

32.1 –O CBMEPI pagará à **CONTRATADA** o valor dos equipamentos após emissão do formulário “**Ordem de Fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento**”, e após ter recebido o objeto, mediante crédito em conta bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias, de acordo com as exigências administrativas em vigor, mediante atesto nos documentos hábeis de cobrança pelo Gestor do Contrato, conforme especificações constantes no **Anexo I** deste Edital (Termo de Referência);

32.2 - Para execução do pagamento de que trata esta Cláusula, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome do CBMEPI, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência;

32.3 - Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor;

32.4 - A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Gestor deste Contrato, que somente atestará a aquisição/fornecimento do objeto nomes de referência e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

32.5 - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA, pelo Gestor deste Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CBMEPI.

32.6 - Observando o comando do inciso XIV do art. 40 da Lei 8.666/93, na ocorrência de eventuais atrasos no pagamento devido pelo Poder Público, e somente a este imputável, o valor deste será acrescido de parcela a ser calculada nos termos e com base no índice previsto no art. 1º-F, da Lei nº 9.494/97, e que substituirá tanto a atualização monetária do pagamento atrasado quanto os juros, remuneratórios e moratórios, porventura incidentes.

32.7 – Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do item anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas do serviço ou do fornecimento.

32.8 - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive nas Notas Fiscais/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA, para as devidas correções, não respondendo ao CBMEPI, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

32.9 - O pagamento só será realizado após a comprovação de regularidade da CONTRATADA junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – CADUF, por meio de consulta “on-line” feita pelo CBMEPI ou mediante a apresentação da documentação obrigatória (Rec. Fed., Dív. União, FGTS e INSS), devidamente atualizada.

31

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



33 - DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

33.1 - Nos termos dos Art. 67, § 1º, Lei nº. 8.666, de 1993, o CBMEPI designará um representante para representá-lo, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

33.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas ao seu gestor, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

33.3 - A execução contratual será coordenada pelo CBMEPI, denominado para este efeito GESTOR, que indicará servidor para exercer a função de fiscal do fornecimento dos equipamentos contratados constituído na forma da Lei e poderá:

a) proceder a competente fiscalização no recebimento dos equipamentos, a fim de comprovar o cumprimento da execução contratual;

b) anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto avençado, determinando o que for necessário à regularização das falhas, faltas e defeitos observados;

c) não permitir que a entrega dos equipamentos sejam entregues em desacordo com as estabelecidas no Contrato;

d) exigir, uma vez comprovada a necessidade, o imediato afastamento de qualquer empregado e/ou preposto da **CONTRATADA** que, por justas razões, vier a desmerecer a confiança, embaraçar à fiscalização ou, ainda, que venha a se conduzir de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe foram delegadas; e

e) solicitar ao Gestor do Contrato as decisões e providências que ultrapassem a sua competência, em tempo hábil, para adequada adoção das medidas julgadas cabíveis.

32

34 - DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO

34.1 - A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar sua revogação, ser anulada por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

34.2 - A anulação da presente licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto na Lei n.º 8.666/93 art. 59, parágrafo único.

34.3 - No caso de revogação ou anulação da presente licitação, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

35 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

35.1 - É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar dos enviados via fac-símile.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

35.2 - A licitante vencedora deverá indicar o nome do representante legal da empresa, para fins de assinatura da futura “Ordem de Fornecimento dos Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, acompanhados de cópia do instrumento legal que lhe confere tais poderes.

35.3 - Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o **Estado do Piauí**, através do Corpo de Bombeiros Militar do Estado - **CBMEPI** não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

35.4 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição das suas qualificações e as exatas compreensões das formalidades.

35.5 - Os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada (Art. 25, § 3º do Decreto 5.450/2005).

36.5.1 - Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo pregoeiro.

35.6 - Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

35.7 - As normas que disciplinam este Pregão Eletrônico serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração e a segurança da contratação.

35.8 - Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

35.9 - O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública deste Pregão Eletrônico.

35.10 - A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação.

35.10.1 - Aos casos omissos e as questões suscitadas durante a vigência do mesmo aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei nº 10.520 de 2002, da Lei nº 8.666/93 e alterações previstas na Lei nº 8.883/94, conforme conveniência da Administração Pública observando-se ainda o disposto no Decreto nº 3.555 de 2000 e Decreto nº 5.450 de 2005 e Decreto Estadual 11.346/04.

35.11 – O **CBMEPI** poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, aprovado pela autoridade competente.

35.12 - A cópia do texto integral deste Edital está disponível no site <http://www.cbm@pi.gov.br> <http://www.licitacoes-e.com.br>, podendo também ser retirada na Sede da **CBMEPI**, localizada no endereço descrito no **item 1.1.1**, deste Edital.

35.13 - Para as demais condições de contratação, observar-se-ão as disposições constantes dos Anexos deste Edital.

35.14 - Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos:

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

- a) **Anexo I** - Termo de Referência;
- b) **Anexo II** – Termo de Especificação – anexo do Termo de Referência;
- c) **Anexo III** – Modelo de Proposta Comercial;
- d) **Anexo IV** – Modelo de Declaração de Fato Superveniente;
- e) **Anexo V** – Modelo de Declaração que não emprega menores de 18 anos;
- f) **Anexo VI**– Modelo de Declaração que a licitante conhece e concorda com as condições estabelecidas no edital;
- g) **Anexo VII** – Modelo de declaração de que a licitante atende a Lei complementar nº 123/2006;
- h) **Anexo VIII**–Modelo de Declaração de microempresa;
- i) **Anexo IX** –Ata de Registro de Preço;
- j) **Anexo X** – Minuta do Contrato.

35.15 - O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de Teresina, Seção Judiciária do Estado do Piauí, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Teresina(PI), _____ de _____ de 2017.

José Arimatéia Rêgo de Araújo
Pregoeiro-CPL/CBMEPI

34

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, para uso pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí – CBMEPI, em apoio ao seu efetivo operacional.

1.2 A presente aquisição dará preferência adicional para produtos manufaturados nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País, nos termos do Art. 3º da Lei 8.666/93, com nova redação dada pela Medida Provisória nº 495, de 19 de julho de 2011.

2 – JUSTIFICATIVA

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, visando atender a demanda para futuras aquisições de Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, em conformidade com as diretrizes Estaduais, vêm através deste certame, obter a quantidade estimada para futura aquisição, durante a vigência da Ata de Registro de Preços. O benefício da aquisição do produto reflete-se em economia, transparência e, por fim, suprir as atividades operacionais do Corpo de Bombeiros.

35

3 – VIATURA, EQUIPAMENTOS E QUANTIDADE

3.1 – Tabela Quantidades

3.1.1 – Lote 01 – Viaturas

LOTE 01 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO URBANO. TIPO AUTO BOMBA TANQUE DE 5 (CINCO) MIL LITROS DE AGUA:	Unidade	05

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



3.1.2 – Lote 02 – Viaturas

LOTE 02 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO. TIPO AUTO TANQUE COM 12 MIL LITROS EM CHASSI ÚNICO, MODELO 6X2, COM BOMBA DE INCÊNDIO MINIMA DE 250 GALÕES, APOIO PARA A PLATAFORMA.	Unidade	02

3.1.3 – Lote 03 – Viaturas

LOTE 03 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE AUTO BUSCA E SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO LEVE, COM ÁGUA E LGE, TRAÇÃO 4X2, ADATADO EM CHASSI DE FURGÃO.	Unidade	02

3.1.4 – Lote 04 – Viaturas

LOTE 04 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE BUSCA E SALVAMENTO. TIPO PICK UP 4x4 ADAPTADA COM CAPOTA TRASEIRA E ACESSORIOS DE BUSCA E SALVAMENTO A DIESEL.	Unidade	05

36

3.1.5 – Lote 05 – Viaturas

LOTE 05 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE RESGATE. MODELO AMBULÂNCIA TIPO C (AMBULÂNCIA DE RESGATE PARA O CORPO DE BOMBEIROS) A DIESEL.	Unidade	02

3.1.6 – Lote 06 – Viaturas

LOTE 06 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO OPERACIONAL DE TRANSPORTE. TIPO PICK UP CAMINHONETE CABINE DUPLA, 4X4, A DIESEL MT.	Unidade	05

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



3.1.7 – Lote 07 – Embarcações

LOTE 07 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	MOTOAQUATICA PARA SALVAMENTO E RESGATE EM MAR, RIOS E LAGOAS. COM PRANCHA DE RESGATE AQUATICO.	Unidade	05

3.1.8 – Lote 08 – Embarcações

LOTE 08 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	LANCHA EM ALUMINIO PARA 5 PESSOAS, CAPACIDADE DE MOTORIZAÇÃO DE 15HP A 25HP.	Unidade	05
02	REBOQUE PARA LANCHAS DE ALUMINIO PARA 5 PESSOAS.	Unidade	05

3.1.9 – Lote 09 – Embarcações

LOTE 09 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	BOTE INFLÁVEL PARA SALVAMENTO AQUATICO EM MAR, RIOS E LAGOAS DE MINIMO DE 3,5M, COM MOTORIZAÇÃO DE 25 HP.	Unidade	05
02	REBOQUE PARA BOTE INFLÁVEL DE SALVAMENTO DE 3,5 M	Unidade	05

37

3.1.10 – Lote 10 – Motor de popa

LOTE 10 – MOTOR DE POPA			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	MOTOR DE POPA DE 15 HP 2 TEMPOS.	Unidade	06
2	MOTOR DE POPA DE 25 HP 2 TEMPOS.	Unidade	06

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

3.1.11 – Lote 11 – Pneu 315/80R 22.5 para Caminhao Mercedes Chassi Actros V8 4150 .

LOTE 11 – PNEU 315/80R 22.5 PARA PLATAFORMA DE RESGATE CAMINHAO MERCEDES CHASSI ACTROS V8 4150.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	PNEUS DIRECIONAIS. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	Unidade	08
02	PNEUS DE TRAÇÃO. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	Unidade	16

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



3.2 – Especificações

As especificações dos itens do Item 3.1, estão detalhadas no Termo de Especificação anexo.

- Os itens são especificados em termos de suas principais características e requisitos mínimos;
- Quaisquer referências aos itens licitados, assim como o processo licitatório, inclusive naqueles apresentados pelas licitantes deverão estar de acordo com as denominações apresentadas neste Termo de Referência, inclusive quanto à sua enumeração e denominação;
- As Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, deverão apresentar obrigatoriamente as características mínimas descritas no “**TERMO DE ESPECIFICAÇÃO**”.

4 - ESTIMATIVAS DE CUSTOS

- O custo total estimado para aquisição das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, foi estimado o Valor Total de **R\$ 8.264.800,00 (Oito milhões duzentos e sessenta e quatro mil e oitocentos reais)**, conforme discriminação abaixo:

TERMO DE ESPECIFICAÇÃO – Anexo do Termo de Referência

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

Os itens são especificados em termos de suas principais características e requisitos mínimos, 1.2 - Quaisquer referências aos itens licitados, assim como ao processo licitatório, inclusive naqueles apresentados pelas licitantes deverão estar de acordo com as denominações apresentadas neste anexo ao Termo de Referência, inclusive quanto à sua enumeração e denominação.

39

1.2 – LOTES

LOTE 01 – VIATURAS				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Vlr. Unit.	QUANT.	VALOR
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO URBANO. TIPO AUTO BOMBA TANQUE DE 5 (CINCO) MIL LITROS DE AGUA: DESCRITIVO. 1.1 VEÍCULO 1.1.1 Veículo do tipo caminhão, com PBT (Peso Bruto Total) de, no mínimo, 16.000 kg (conforme resolução 210 CONTRAN), zero	600.000,00	05	3.000.000,00

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



	<p>km, 4X2, ano de fabricação mínima 2016, com as seguintes características:</p> <p>1.1.2 MOTOR</p> <p>1.1.2.1 Movido a diesel, turbo alimentado, com injeção e gerenciamento eletrônico de combustível; sistema de arrefecimento a água; potência mínima de 270 CV e torque de, no mínimo, 96 mkgf;</p> <p>1.1.2.2 O motor deverá ter informações das especificações técnicas sobre: marca, modelo, tipo, potência máxima em cv (kW) / rpm, torque máximo Nm (mkgf) / rpm, cilindrada total, diâmetro do pistão, curso e relação de compressão, bem como ser fornecida sua curva de torque para correta adequação da relação necessária ao funcionamento da bomba de incêndio;</p> <p>1.1.2.3 O módulo de gerenciamento eletrônico do sistema de injeção deverá possuir compatibilidade e estar preparado para a aplicação do governador de pressão a ser aplicado para a bomba de incêndio em seu respectivo painel de controle, obedecendo aos protocolos de comunicação SAE J 1939, contendo porta de comunicação e respectiva fiação.</p> <p>1.1.2.4 Ar condicionado original da fábrica, com instalação dimensionada para a área de duplicação da cabina.</p> <p>1.2 TRANSMISSÃO</p> <p>1.2.1 Manual ou automática com conversor de torque, com acionamento via alavanca localizada no assoalho ou no painel, com 06 marchas à frente e 01 marcha à ré;</p> <p>1.2.1.1 No caso da transmissão manual, o sistema de embreagem deverá possuir atuador com assistência hidráulica;</p> <p>1.2.1.2 Força motriz aplicada ao eixo traseiro, sendo o veículo configurado como 4 X 2 – quatro pontos de apoio por dois de tração.</p> <p>1.3 SUSPENSÃO</p>			40
--	---	--	--	----



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.3.2.1 Com eixos rígidos, molas do tipo semi-elípticas/parabólicas e amortecedores hidráulicos telescópicos.</p> <p>1.3.3 FREIOS</p> <p>1.3.3.1 Com assistência pneumática, a disco ou tambor;</p> <p>1.3.3.2 De estacionamento com câmara de molas acumuladoras;</p> <p>1.3.3.3 Sistema de freio motor com acionamento no painel.</p> <p>1.3.4 DIREÇÃO</p> <p>1.3.4.1 Com assistência hidráulica ou elétrica.</p> <p>1.3.5 SISTEMA ELÉTRICO</p> <p>1.3.5.1 Alternador com potência geradora de, no mínimo, 80 Ah;</p> <p>1.3.5.2 Baterias originais do fabricante.</p> <p>1.3.6 RODAS E PNEUS</p> <p>1.3.6.1 Rodas em aço estampado com pneus radiais na medida indicada pelo fabricante.</p> <p>1.3.7 CABINE. 3.3.7.1 Avançada ou semi avançada.</p> <p>3.3.7.2 Dupla, para no mínimo 06 pessoas, original do fabricante.</p> <p>1.3.7.2.1 Quando a cabine não for original do fabricante deverá passar pelo processo de duplicação descrito no item 3.3.8 e seus subitens.</p> <p>3.3.7.2.2 Se a cabine for do tipo semi avançada não existirá a necessidade de execução do item descrito em</p> <p>1.3.8.8. PROCESSO DE ALONGAMENTO DA CABINE:</p> <p>1.3.8.1 ALONGAMENTO DA CABINE</p> <p>1.8.1.1 Transformação da cabine simples em cabine dupla, utilizando chapas de aço 1020, alongando-se em aproximadamente 1000 mm a partir da parede traseira da cabine original, mantendo-se ao final as linhas de originalidade do veículo.</p> <p>1.3.8.2 TETO</p> <p>1.3.8.2.1 O teto da cabine dupla deverá ser elevado na sua parte frontal em torno de 100 mm e na parte traseira em torno de 250</p>			41
--	---	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>mm (em grau e formato arredondado nas extremidades), obtendo altura interna em torno de 1800 mm, em chapas de aço 1020 estampada, sem afetar a estabilidade do veículo, aumentando seu conforto;</p> <p>1.3.8.2.2 Deverá ser aplicada forração para acabamento no padrão original do veículo em todo o novo teto, de maneira que o conjunto adquira uniformidade.</p> <p>1.3.8.3 CONSOLE INTERNO</p> <p>1.3.8.3.1 Deverá ser construído um console, na parte frontal superior interna, com profundidade mínima de 300 mm, altura 100 mm e largura da cabina, destinado a alojar os módulos de comando do sinalizador visual (high light) e do sinalizador sonoro (sirene eletrônica), e ainda o sistema de rádio comunicação (VHF ou UHF), sendo o revestimento externo igual ao do teto mantendo as características de acabamento idênticas às originais.</p> <p>1.3.8.3.2 Deverá ser instalado conjuntamente ao sonsole um rádio de rádio de comunicação tipo VHF ou UHF, conforme o tipo de comunicação usada na Central de Comunicação do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>Especificações mínima do rádio móvel a ser fornecido instalado na viatura.</p> <p>Rádio Móvel Bidirecional</p> <p>Tecnologia digital</p> <p>Banda de frequência - VHF, 350 MHz, UHF-1, UHF-2</p> <p>Faixa de frequência - VHF: 136-174 MHz</p> <p>UHF Band 1: 403-470 MHz</p> <p>UHF Band 2: 450-512 MHz</p> <p>800/900: 806-825 MHz; 851-870 MHz; 896-902 MHz; 935-941 MHz</p> <p>Níveis de potência - VHF: 25-45 W</p> <p>UHF Band 1: 25-40 W</p> <p>800: 10-35 W</p> <p>900: 10-30 W</p>			
--	--	--	--	--

42

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Padrões IP - IP54 Especificações militares - 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G Espaçamento de canais - 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz Compatível com GPS</p> <p>1.3.8.4 PORTAS TRASEIRAS 1.3.8.4.1 As portas a serem confeccionadas na traseira, no prolongamento da cabina, bem como os vidros das mesmas, devem acompanhar as características originais das portas dianteiras, devendo ter aberturas iguais as portas dianteiras, e os vidros devem ser elevados também seguindo o princípio dos originais.</p> <p>1.3.8.4.2 As fechaduras das portas traseiras deverão ser no padrão original do fabricante do veículo;</p> <p>1.3.8.4.3 Os vidros a serem aplicados deverão ser de padrão automotivo (temperados) e com características de cor e transparência iguais aos originais.</p> <p>1.3.8.5 BANCOS 1.3.8.5.1 Os bancos dianteiros serão mantidos como os originais do veículo, com encosto e assentos reguláveis, sendo acrescentados os encostos de cabeça para os passageiros e mantidos os cintos de segurança originais (retráteis e de 03 pontos nas laterais);</p> <p>1.3.8.5.2 Deverá ser instalado um banco traseiro para 04 (quatro) passageiros com encostos de cabeça, em conformidade com as exigências da resolução nº 220 de 11JAN07.CONTRAN, e com cintos de segurança retráteis de três pontos, fixados em conformidade com a resolução nº 048 de 21MAI98 - CONTRAN, sendo este banco de mesmas características (dimensões,</p>			43
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>ângulos e densidade de espuma) do original do veículo;</p> <p>1.3.8.5.3 Todos os bancos deverão ser revestidos com courvim ou couro automotivo em cor que harmonize com o ambiente original (de acordo com as cores de forrações), evitando assim desgaste do tecido original dos bancos por ação de umidade e ou partículas diversas. Esta forração deverá ser facilmente removível, permitindo assim sua retirada para higienização.</p> <p>1.3.8.6 ACABAMENTO INTERNO</p> <p>1.3.8.6.1 O acabamento deverá ser totalmente harmônico com as características originais do veículo, utilizando sempre materiais de boa qualidade e compatíveis com os empregados pela montadora;</p> <p>1.3.8.6.2 Deverá ser instalada nova iluminação interna da cabine com dois conjuntos de lâmpadas em LED instaladas em calha automotiva de 12 ou 24 V CC, sendo um dos conjuntos para iluminação dos bancos dianteiros e a outro para o banco traseiro, com acionamento independente no próprio conjunto;</p> <p>1.3.8.6.3 Os tapetes a serem instalados deverão ser idênticos aos originais do veículo (em borracha proporcionando fácil manutenção e limpeza) buscando uniformidade no acabamento. Não será permitida a instalação de placas de piso em chapas de alumínio lavrado, as quais não oferecem condições de deformação em caso de impactos, oferecendo condição de alto risco aos ocupantes da cabine.</p> <p>1.3.8.7 ESCADA DE ACESSO AS PORTAS TRASEIRAS</p> <p>1.3.8.7.1 A escada de acesso à porta traseira deverá ter três degraus, de forma inclinada, com deslocamento lateral de cada degrau em 100 mm e distância de 520 mm do chão até o primeiro degrau; 220 mm entre o</p>			
--	--	--	--

44

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>primeiro e segundo degrau; 220 mm entre o segundo e terceiro degrau, sendo o terceiro degrau ao nível da extremidade inferior da porta até junto à borracha de vedação da porta, facilitando o acesso ao interior da cabine;</p> <p>1.3.8.7.2 Na entrada das portas traseiras existira proteção com alumínio antiderrapante sobre a borracha de vedação;</p> <p>1.3.8.7.3 Todos os degraus devem ser revestidos em alumínio antiderrapante;</p> <p>1.3.8.7.4 Tubo pega mão longo confeccionado em aço inoxidável (em torno de 400 mm de extensão), fixado na coluna entre as portas e com resistência a carga projetada de 120 kg.</p> <p>1.3.8.8 SISTEMA DE LEVANTAMENTO DA CABINE</p> <p>1.3.8.8.1 O sistema de levante hidráulico da cabine deverá ser redimensionado devido ao acréscimo de peso decorrente do alongamento da mesma, sofrendo duplicação do número de macacos, de tal forma que permita perfeito funcionamento para garantir acesso aos componentes mecânicos do veículo.</p> <p>1.4 ESPECIFICAÇÃO DA CARROCERIA</p> <p>1.4.2 QUADRO AUXILIAR</p> <p>1.4.2.1 A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de aço carbono tipo viga "U", para absorver movimentos de torção e flexão, com perfeita adequação da superestrutura ao chassi, evitando-se a transferência de esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta ou vice-versa. Deverá ser totalmente soldado através do processo elétrico tipo Mig / Mag;</p> <p>1.4.2.2 O quadro auxiliar deverá ter fixação elástica, parafusada sobre coxins de borracha ao chassi, com talas parafusadas e de grampos do tipo "8.8" sextavado MA 20 x 180 com porca classe 10 MA 20</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>conjugados com molas do tipo AR 6.0 x 40.3 x 140 x 13 FV 2886, perfazendo com esta a permissão de movimentos oscilatórios verticais ao conjunto, deixando sua flexibilidade dentro de parâmetros nos quais trincas e rachaduras não aconteçam devido a deformações excessivas do conjunto;</p> <p>1.4.2.3 A construção deverá obedecer às orientações técnicas e diretrizes recomendadas pelo fabricante do veículo, o qual poderá a qualquer tempo ter a presença de representante técnico solicitada para verificação desta etapa de montagem;</p> <p>1.4.2.4 Após montagem, solda e jateamento até o grau SA3, deixando a superfície com o aspecto de metal branco, o quadro auxiliar deverá ser pintado com fundo tipo Primer Epóxi de ferro e duas demãos de tinta, cor preta, Esmalte Poliuretano Catalisado.</p> <p>1.4.3 TANQUE DE ÁGUA</p> <p>1.4.3.1 Formato tetraédrico do tipo autoportante construído em chapas de aço carbono nº 10 (em conformidade com o item 4.2.1 da NBR 14096/98) e soldadas com dupla costura pelo processo MIG/MAG, dobradas a frio com cantos arredondados tendo a espessura de 3,4 mm para laterais, teto e fundo e nas cabeceiras e com capacidade volumétrica de 5.000 litros. Na parte superior traseira deverá haver uma conexão do tipo engate rápido com tampão, Ø de 65 mm, sem válvula de fechamento, direcionada para a parte traseira do veículo, a fim de facilitar o acoplamento da mangueira de enchimento;</p> <p>1.4.3.2 Localizado (em conformidade com o item 7.2.2 da NBR 14096/98) entre o compartimento de bomba e a traseira do veículo, envolvido pelas superestruturas dos compartimentos de materiais e carenagens;</p>			
--	---	--	--	--

46

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.3.3 O tanque deverá possuir vigamentos na parte inferior para distribuição uniforme das cargas sobre o quadro auxiliar do chassi;</p> <p>1.4.3.4 Paredes para a quebra de ondas (conforme itens 5.2.4 e 5.2.5 da NBR 14096/98), dividindo o tanque em seções de, no máximo, 500 litros ($\frac{1}{2} m^3$) no mesmo material e espessura do tanque, fixos, soldados ao tanque;</p> <p>1.4.3.5 Fixação sobre coxins de borracha especial dimensionado de acordo com a carga que irá receber, permitindo ao tanque receber e absorver sem danos os movimentos de torção e flexão, observadas as normas do fabricante do chassi;</p> <p>1.4.3.6 Respiradouro e ladrão em tubo de PVC para alívio de pressão em compartimento tipo torre com tubulação de 102 mm de diâmetro para derramar o excesso de água atrás do rodado traseiro, atendendo ao item 7.3.2 da NBR 14096;</p> <p>1.4.3.7 O tanque deverá possuir tampa removível de, no mínimo, $\frac{2}{3}$ de seu tamanho total permitindo fácil acesso a todos os compartimentos. Esta tampa deverá ser flangeada ao tanque (parafusada com parafusos em aço inoxidável) com junta de vedação hermética de borracha sintética;</p> <p>1.4.3.8 Saídas para visor de nível da água do tanque microprocessado que deverá ficar localizado no painel da bomba;</p> <p>1.4.3.9 Caixa dreno em aço carbono A36, espessura de 4,76 mm, soldada a parte inferior do tanque, com saída para a bomba com tela inoxidável, espaço para a decantação de detritos e dreno de 65 mm de diâmetro com tampão;</p> <p>1.4.3.10 O tanque deverá ainda ser dotado dos seguintes acessórios:</p> <p>1.4.3.10.1 Um (01) ladrão extravasador de água / ar de \varnothing 102 mm, dotado de câmara de nível com 200 mm de altura e tampa móvel de enchimento que funciona com</p>			
--	---	--	--	--

47

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>proteção contra sobrepressão de enchimento ou vácuo na descarga;</p> <p>1.4.3.10.2 Uma (01) conexão para ligação tanque-bomba de Ø 127 mm, com caixa antivórtice, dotada de filtro e mangote flexível e válvula de abertura de esfera em aço inoxidável, tripartida;</p> <p>1.4.3.10.3 Um (01) dreno do tanque de Ø 65 mm, com válvula tipo esfera em aço inoxidável tripartida ligada à caixa da decantação/antivórtice, junto à alimentação da bomba;</p> <p>1.4.3.10.4 Uma (01) conexão bomba-tanque de Ø 40 mm com rosca fêmea 11 fpp em latão ou aço inox flangeada no tanque;</p> <p>1.4.3.10.5 Um (01) bocal para abastecimento rápido, por gravidade, (na parte superior) com Ø 152 mm e tampa com fechamento hermético, além de mesa de impacto em chapa de aço carbono com espessura mínima de 3,17 mm, na direção do bocal, para neutralizar o impacto da água na hora do carregamento por gravidade.</p> <p>1.4.4 COMPARTIMENTO DA BOMBA</p> <p>1.4.4.1 Localizado entre a cabina e o tanque d'água, deverá estar à casa de bomba, com tubulações, bomba de incêndio, sistema de escorva e demais acessórios pertinentes ao conjunto de bomba;</p> <p>1.4.4.2 A casa de bomba deverá ter, no máximo, 1000 mm de comprimento, altura igual à carroceria e totalmente fechada até a extremidade inferior;</p> <p>1.4.4.3 A distância entre a cabina e casa de bomba deverá ficar entre 100 a 150 mm, de forma que permita somente espaçamento adequado à elevação da cabina;</p> <p>1.4.4.4 Deverá ser instalado prolongamento da estrutura lateral da casa de bomba em direção a cabina, de forma que proporcione perfeito acabamento entre os mesmos. Com esse acabamento, não ficará visível a separação entre os compartimentos e a casa de bomba aparentará estar entre 1100</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>mm e 1500 mm. Esse prolongamento substitui a carenagem usualmente utilizada para dar esse acabamento;</p> <p>1.4.4.5 O sistema de baterias do veículo deverá ser instalado abaixo da cabina, independente do modelo de chassi, de forma a não comprometer o espaçamento da casa de bomba;</p> <p>1.4.4.6 A largura da estrutura da casa de bomba deverá ser intermediária entre a cabina e a carroceria, formando em conjunto uniforme entre as partes (cabina, compartimento da bomba e carroceria);</p> <p>1.4.4.7 A estrutura principal deverá ser constituída a partir dos perfis de cantos (superiores, dianteiros e traseiros) arredondados e dos travamentos e contraventamentos em perfis de alumínio estrutural com as seguintes propriedades mecânicas:</p> <p>1.4.4.7.1 Limite de resistência à tração igual a 290 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.7.2 Limite convencional de escoamento igual a 260 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.7.3 Alongamento igual a 8%;</p> <p>1.4.4.7.4 Dureza brinell igual a 90;</p> <p>1.4.4.7.5 Condutividade elétrica igual a 46%.</p> <p>1.4.4.8 Deverão ser unidos entre si pelo sistema de solda elétrica e contínua de alta fusão (processo Mig). O perfil de canto arredondado deverá possuir raio de, no mínimo, 25 mm e extensão de 100 mm propiciando alta resistência mecânica e acabamento estético adequado ao conjunto;</p> <p>1.4.4.9 Revestimento externo em chapa de alumínio lisa com 02 mm de espessura;</p> <p>1.4.4.10 Convés em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante com 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.4.11 Estribos, seguindo o alinhamento externo da carroceria, construído em chapas de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 03 mm de espessura;</p>			
--	--	--	--	--

49

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.4.12 Sistema de chapeamento superior fixado por parafusos em aço inoxidável e sistema de impermeabilização (precedida de escareamento na chapa), evitando assim a entrada d'água no local. Lateralmente, fixação por rebites de alumínio;</p> <p>1.4.4.13 Fixação elástica, parafusada (parafusos bicromatizados) sobre coxins de borracha;</p> <p>1.4.4.14 Lado esquerdo, painel de controle e operação da bomba de incêndio, tubulações de expedição e admissão da bomba, carretel de mangotinho;</p> <p>1.4.4.15 O Painel de controle deverá estar localizado em compartimento embutido, em torno de 100 mm, formando um conjunto móvel, tipo porta com abertura para fora e com fechadura, de forma que facilite a manutenção da parte elétrica pela lateral da viatura. Todos os comandos do painel de controle ficarão expostos, sem proteção por porta ou persiana, devendo ser pintado com tinta resistente às intempéries;</p> <p>1.4.4.16 Lado direito, tubulações de expedição e admissão da bomba, localizadas na parte inferior, acima do tanque de combustível;</p> <p>1.4.4.17 Lado direito, acima das tubulações deverá ser previsto compartimento com as seguintes dimensões: largura total da casa de bomba, altura de aproximadamente 1500 mm com profundidade até junto à traseira do compartimento do mangotinho. O compartimento deverá possuir fundo móvel, fixado por parafusos em aço inox, de forma que seja removido facilmente para manutenção da bomba e tubulações. Esse compartimento deverá ser utilizado para acondicionamento e fixação de alguns materiais de apoio;</p> <p>1.4.4.18 Convés deverá possuir balaústres reforçados em alumínio polido nas suas extremidades laterais superiores,</p>			50
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>permitindo o trânsito dos componentes da guarnição neste espaço quando necessário.</p> <p>1.4.5 CARENAGENS</p> <p>1.4.5.1 A carroceria formará um conjunto tipo superestrutura em alumínio liso, monobloco, envolvendo totalmente o tanque e independente do mesmo, onde serão construídos os compartimentos de materiais;</p> <p>1.4.5.2 A estrutura deverá ser em perfis de alumínio;</p> <p>1.4.5.3 Externamente a carenagem deverá ser pintada na cor do veículo;</p> <p>1.4.5.4 Todos os cantos, superiores, dianteiro e traseiro da estrutura, deverão possuir, no mínimo, 100 mm de extensão, dobrando-se as chapas de alumínio para um melhor acabamento ao encarroçamento;</p> <p>1.4.5.5 A superestrutura deverá ter as partes superiores construídas com inclinação para o interior, de 3° (três graus), de forma que sua parte superior fique aproximadamente 100 mm mais estreita do que as partes inferiores, sendo 50 mm em cada lado;</p> <p>1.4.5.6 A superestrutura deverá ter, aproximadamente, as seguintes medidas:</p> <p>1.4.5.6.1 Altura entre 2000 a 2200 mm mais o estribo inferior de 70 mm e balaústre superior de 120 mm;</p> <p>1.4.5.6.2 Largura de 2520 mm na parte inferior e 2420 mm na parte superior.</p> <p>1.4.6 PORTAS PERSIANAS (ROLL UP)</p> <p>1.4.6.1 Portas persianas verticais, confeccionadas todas em alumínio escovado, com cursor de deslizamento disposto verticalmente na estrutura do encarroçamento e mecanismo para evitar a trepidação dos perfis no deslocamento do veículo;</p> <p>1.4.6.2 As portas ocuparão toda a abertura proporcionada pelo compartimento tendo desenvolvimento vertical de abertura;</p>			51
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.6.3 As portas deverão possuir sistema de abertura/fechamento do tipo barra articulável com largura total do compartimento e batente de fechamento fixo no lado externo da estrutura, um em cada lado da persiana, em aço inox na parte inferior das cortinas;</p> <p>1.4.6.4 O sistema deverá possuir vedação eficiente contra pó e água, através dos perfis nas guias verticais, com sistema adicional contra ruídos;</p> <p>1.4.6.5 Persiana composta de perfis lisos de alumínio com, no máximo, 40 mm de altura, com filete de borracha ou similar entre os perfis para evitar atrito, para que possam ser enrolados sobre o cilindro provido de mola acumuladora de tensões, deixando a condição de estacionar a persiana em qualquer posição vertical. Esse cilindro acumulador será locado imediatamente sobre o final superior da persiana.</p> <p>1.4.7 COMPARTIMENTOS DE MATERIAIS</p> <p>1.4.7.1 Montado em uma superestrutura monobloco envolvendo totalmente o tanque d'água e independente do mesmo, deverá ser composto por sete compartimentos, sendo três em cada lado e um na traseira da superestrutura, conforme especificado a seguir:</p> <p>1.4.7.1.1 Todos os compartimentos especificados deverão ter as porta do tamanho total do compartimento (altura e largura);</p> <p>1.4.7.1.2 Todos os compartimentos deverão ter iluminação interna com lâmpadas em LED e com interruptor liga / desliga, de forma que ilumine todos os materiais;</p> <p>1.4.7.1.3 Todos os compartimentos deverão ter perfeito isolamento e vedação contra entrada d'água e poeira;</p> <p>1.4.7.1.4 Todas as chapas utilizadas para confecção da superestrutura e dos compartimentos, tanto interna como</p>			
--	--	--	--	--

52

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>externamente, deverão ser de, no mínimo, 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.7.1.5 As paredes divisórias entre os compartimentos, traseiro e laterais, deverão ser com chapa dupla 03 mm lisa, de forma que proporcione firmeza para o acondicionamento dos materiais e não deixe aparentes as pontas dos rebites ou parafusos de fixação de materiais;</p> <p>1.4.7.1.6 Todos os suportes de fixação de materiais e equipamentos deverão ser de aço inoxidável.</p> <p>1.4.7.2 À distância entre o eixo traseiro e a extremidade traseira da carroceria não poderá ultrapassar 2000 mm mais 300 mm do estribo traseiro, totalizando, no máximo, 2300 mm;</p> <p>1.4.7.3 Todos os compartimentos deverão possuir proteção eficiente da chaparia inferior;</p> <p>1.4.7.4 A cubagem e o memorial descritivo deverão ser apresentados em projeto;</p> <p>1.4.7.5 A estrutura do conjunto monobloco deverá ser em perfis de alumínio extrusado retangulares;</p> <p>1.4.7.6 A montagem e compartimentação devem ser de acordo com a necessidade de acondicionamento do material, sendo que os detalhes deverão ser realizados de acordo com as orientações do Corpo de Bombeiros, devendo os mais pesados como a moto bomba do equipamento desencarcerador, obrigatoriamente, ser instalada sobre suporte correção e retrátil, devendo dispor de sistema de travamento de fácil liberação;</p> <p>1.4.7.7 Todos os materiais que ficarem em local de difícil acesso, deverão ser montados também sobre sistemas móveis (suporte correção e retrátil ou gaveta de apresentação nos compartimentos superiores).</p> <p>1.4.8 COMPARTIMENTOS NA LATERAL ESQUERDA</p>			53
--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>1.4.8.1 Três compartimentos, com divisões e cubagem características desta especificação, denominados e locados da seguinte forma:</p> <p>1.4.8.1.1 Compartimento 01, no primeiro terço da carroceria, situado imediatamente à frente do pneu traseiro esquerdo;</p> <p>1.4.8.1.2 Compartimento 02, na parte central da carroceria, acima do pneu traseiro esquerdo;</p> <p>1.4.8.1.3 Compartimento 03, no último terço da carroceria, imediatamente após o pneu traseiro esquerdo.</p> <p>1.4.9 COMPARTIMENTOS NA LATERAL DIREITA</p> <p>1.4.9.1 Três compartimentos, com divisões e cubagem características desta especificação, denominados e locados da seguinte forma:</p> <p>1.4.9.1.1 Compartimento 07, no primeiro terço da carroceria, situado imediatamente à frente do pneu traseiro direito;</p> <p>1.4.9.1.2 Compartimento 06, na parte central da carroceria, acima do pneu traseiro direito;</p> <p>1.4.9.1.3 Compartimento 05, no último terço da carroceria, imediatamente após o pneu traseiro direito.</p> <p>1.4.10 COMPARTIMENTO TRASEIRO</p> <p>1.4.10.1 Um compartimento, com divisões, denominado 04, que tenha contato livre e direto com os compartimentos 03 e 05, formando uma grande área livre na parte traseira do veículo.</p> <p>1.4.11 TRASEIRA DO VEÍCULO</p> <p>1.4.11.1 A traseira deverá ser formada por uma plataforma com 400 mm de profundidade e largura da carroceria, revestida com chapa de alumínio antiderrapante, 01 escada fixa de acesso ao convés da viatura, construída em perfis de aço inox, com degraus com sistema antiderrapante, sendo disposta na lateral esquerda da persiana traseira, instalando-se</p>			
---	--	--	--

54

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>02 banzos de 300 mm em forma de “U” invertido, sobre o convés, a fim de facilitar a subida e acesso ao convés;</p> <p>1.4.11.2 Deverá ser construído na extremidade traseira, um estribo com 100 mm de espessura e com largura do tamanho da carroceria;</p> <p>1.4.11.3 Deverá possuir gancho de ancoragem tipo olhal para 6000 kg e com espessura mínima 300 mm;</p> <p>1.4.11.4 Deverá possuir abaixo do estribo traseiro, pára-choque, com espessura mínima de 100 mm, afastado 80 mm do estribo, conforme resolução nº 151 de 08Out03 do CONTRAN;</p> <p>1.4.11.5 A traseira deverá ter leve inclinação a fim de proporcionar maior estética ao conjunto;</p> <p>1.4.11.6 As lanternas traseiras originais do veículo deverão ser substituídas por lanternas redondas, com 200 mm de diâmetro, na cor branca, vermelha e laranja, dispostas seqüencialmente uma acima da outra.</p> <p>1.4.12 CONVÉS DO VEÍCULO E COMPARTIMENTOS SUPERIORES</p> <p>1.4.12.1 Todo o convés deverá ser construído em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 04 mm;</p> <p>1.4.12.2 Na parte superior do tanque em toda sua extensão, deverá ser construído um conjunto, fixado com parafusos de aço inoxidável na superestrutura, de forma que possa ser removido quando houver necessidade de manutenção ou a retirada do tanque, bem como proporcione total isolamento da parte superior do tanque contra a entrada de água;</p> <p>1.4.12.3 Na lateral esquerda deste conjunto deverá ser construído compartimento tipo baú, para acondicionamento de 02 (dois) mangotes de Ø 102 mm, bem como 01 croque e 04 batedores utilizados no combate a incêndios em vegetação rasteira;</p>			
--	--	--	--	--

55

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.12.4 Na lateral direita do conjunto deverá ser construído sistema de fixação e suporte de uma escada prolongável, fornecida pela contratada, fixada de maneira que sua retirada seja possível apenas por um bombeiro.</p> <p>1.4.12.4.1 A escada prolongável deverá ser: com dois lances e comprimento de 3,5 metros quando recolhida (7 metros estendida), em duralumínio com capacidade de carga de trabalho de, no mínimo, 26,6 kgf/cm² por degrau.</p> <p>1.4.13 PAINEL DE COMANDO</p> <p>1.4.13.1 Localizado do lado esquerdo da viatura, deverá conter os seguintes instrumentos:</p> <p>1.4.13.1.1 Manômetro de 01 a 28 kg/cm² em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.2 Vacuômetro de 00 a 76 cm Hg em banho de glicerina; 1.4.13.1.3 Tacômetro de 300 a 3500 rpm;</p> <p>1.4.13.1.4 Indicador de pressão do óleo do motor;</p> <p>1.4.13.1.5 Indicador de temperatura do motor;</p> <p>1.4.13.1.6 Horímetro de 00 a 9.999 horas;</p> <p>Edital</p> <p>1.4.13.1.7 Lâmpada piloto - bomba de escorva ligada;</p> <p>1.4.13.1.8 Visor de nível do tanque microprocessado, visor com LED's visíveis mesmo à luz do sol, visibilidade de 180 graus, com dispositivo de segurança que alerta o operador quando o agente extintor se aproxima da quantidade mínima (este nível não deverá possuir peças móveis no interior do tanque);</p> <p>1.4.13.2 Deverá possuir os seguintes comandos manuais:</p> <p>1.4.13.2.1 Alavanca de acionamento do mangotinho;</p> <p>1.4.13.2.2 Alavanca de acionamento da válvula bomba/tanque;</p>			56
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.13.2.3 Alavanca de acionamento da válvula tanque/bomba, 1.4.13.2.4 Alavanca de acionamento da bomba de escorva; 1.4.13.2.5 Alavancas de acionamento das bocas expulsoras; 1.4.13.2.6 Alavancas de acionamento das bocas admissoras; 1.4.13.2.7 Interruptor de luz do painel; 1.4.13.2.8 Interruptor dos faroletes traseiros. 1.4.13.3 Deverá possuir os seguintes comandos eletrônicos: 1.4.13.3.1 Governador de pressão da bomba. 1.4.13.4 Todos os botões e disjuntores do painel deverão conter sistema de isolamento contra umidade e poeira com classificação IP (Ingress Protection) 65, conforme regulamentação da classificação NEMA IEC 60529. 1.4.13.5 O painel deverá possuir iluminação com acionamento no painel de comando de bomba, que proporcione total e perfeita iluminação da parte frontal do painel; 1.4.13.6 Todos os comandos deverão possuir placa de identificação no idioma português em alumínio; 1.4.13.7 Internamente na cabina do veículo, deverá possuir luz piloto de cor vermelha com a indicação “bomba engatada”; 1.4.13.8 Não serão admitidos dispositivos pneumáticos, devendo todo e qualquer acionamento ser executado com acionamento manual. 1.4.14 CARRETEL DE MANGOTINHO E CANHÃO 3.4.14.1 Deverá possuir um carretel de mangotinho, situado no lado esquerdo da viatura sobre o painel de comando, com o carretel em alimentação axial, corpo e base de fixação em aço inoxidável, guarnições laterais em alumínio fundido, dispositivo de segurança com freio de posição do tipo</p>			
--	---	--	--	--

57

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>mola de pressão regulável, para evitar o desenrolamento;</p> <p>1.4.14.2 Recolhimento manual;</p> <p>1.4.14.3 O mangotinho deverá possuir 45 metros, de Ø 25,4 mm, fabricado em tubo de borracha reforçada, com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada e pressão de ruptura 48 kgf/cm²;</p> <p>1.4.14.4 Empatamento em aço bicromatizado reutilizável, junta giratória; corpo em bronze; dois mancais de escorregamento;</p> <p>1.4.14.5 Esguicho em composite ou liga leve de alumínio, de vazão constante, empunhadura tipo pistola, Ø de 25,4 mm, regulável para jato sólido e neblina, com bloqueio total, conectado na extremidade do mangotinho;</p> <p>1.4.14.6 Canhão instalado na parte superior da casa de bomba, com esguicho monitor, capacidade de vazão de 1900 LPM (500 GPM), tipo flangeado, com Ø de 65 mm, com esguicho fog instalado em piso de chapa antiderrapante, movimentos através de cabo volante com trava de posicionamento, alcance do jato de 45 metros e giro em torno do eixo de 360º na horizontal e movimentação de 15º a 85º na vertical.</p> <p>1.4.15 BOMBA DE INCÊNDIO</p> <p>1.4.15.1 Deverá ser do tipo centrífuga, certificada nos padrões de construção e desempenho em conformidade com NFPA 1901 ou NBR 14.096 (apresentar junto à proposta a certificação de performance emitida pelo próprio fabricante da bomba e apresentar gráfico da curva do desempenho da bomba) em sua última edição, com vazão nominal de 2850 LPM (750 GPM) a 10,5 kg/cm² (150 psi), rotor em bronze, corpo da bomba em ferro fundido modular; eixo propulsor em aço cromo-níquel, revestido</p>			
--	---	--	--	--

58

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>com cromo duro; difusor em ferro fundido modular, rolamentos duplos de lubrificação permanente e totalmente isolados da água por meio de retentores adequados e com vedação por meio de selo mecânico;</p> <p>1.4.15.2 Acionamento via eixo cardan do veículo através de caixa de transferência (split shaft);</p> <p>1.4.15.3 O engate deverá ser por sistema elétrico ou pneumático, comandado da cabina pelo motorista, devendo possuir sinalização por lâmpada piloto no painel de acionamento com a indicação “bomba engatada”.</p> <p>1.4.15.3.1 Deverá possuir, obrigatoriamente, sistema de engate manual, localizado abaixo do painel de comando da bomba, devidamente identificado, para uso em casos de falhas do sistema principal de engate, possibilitando o emprego do sistema de bomba em qualquer condição.</p> <p>3.4.15.4 A bomba deverá ser localizada sobre o chassi, entre a cabina e o tanque d’ água (meio da nave – midle ship), sem interferir nas longarinas, dispondo de anéis de desgaste em bronze, facilmente substituíveis;</p> <p>1.4.15.5 Deverá possuir capacidade para succionar água de uma altura mínima de 03 (três) metros entre o centro da bomba e a linha d’água, utilizando mangote de 03 metros de comprimento de, no mínimo, 127 mm de diâmetro.</p> <p>1.4.16 GOVERNADOR DE PRESSÃO</p> <p>1.4.16.1 Trata-se de sistema eletrônico para controle do regime de pressão da bomba de combate a incêndio e é composto por painel com display que permite ao operador, através de um microprocessador, controlar o conjunto bomba / Power train. Seu objetivo é permitir que o operador possa se afastar do painel a partir de sua programação;</p>			
--	--	--	--

59

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.16.2 Deverá operar obrigatoriamente para o controle de rotação do motor através dos protocolos de comunicação SAE J 1939;</p> <p>1.4.16.3 O dispositivo deverá operar como um controlador ou governador de pressão da bomba através de sensor ou transdutor de pressão apropriado;</p> <p>1.4.16.4 Seu display deverá possuir visor alfanumérico em LED que possibilite as seguintes informações:</p> <p>1.4.16.4.1 Regime de rotação do motor (rpm);</p> <p>1.4.16.4.2 Pressão de expedição da bomba de incêndio;</p> <p>1.4.16.4.3 Voltagem das baterias;</p> <p>1.4.16.4.4 Temperatura do sistema de arrefecimento do motor;</p> <p>1.4.16.4.5 Pressão do óleo lubrificante do motor;</p> <p>1.4.16.5 Deverá possuir alarme sonoro para aviso de níveis críticos;</p> <p>1.4.16.6 Deverá permitir pré-ajustes programáveis para rpm e Pressão;</p> <p>1.4.16.7 O sistema deverá utilizar um algoritmo para minimizar picos de pressão durante as operações de abastecimento de água;</p> <p>1.4.16.8 Deverá incorporar um sistema de bloqueio para as seguintes fases de operação:</p> <p>1.4.16.8.1 Bomba engatada;</p> <p>1.4.16.8.2 Pronto para bombear;</p> <p>1.4.16.8.3 Pronto para acelerar.</p> <p>1.4.17 SISTEMA DE ESCORVA</p> <p>1.4.17.1 Deverá possibilitar o escorvamento e alimentação da bomba de incêndio através de níveis inferiores de abastecimento d'água como mananciais e tanques de solo, piscinas, etc, pelo arraste e eliminação do ar e a conseqüente geração de vácuo na tubulação e nos mangotes de sucção na intensidade mínima de 537 mm de coluna de mercúrio (Hg) de vácuo em uma altitude de até 300 metros acima do</p>			
--	---	--	--	--

60

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>nível do mar conforme especificado pela norma brasileira NBR 14.096/98 da ABNT;</p> <p>1.4.17.2 A escorva deverá ser obtida através de uma bomba de deslocamento positivo com rotor de palhetas, acionada por motor de partida elétrica de 12 ou 24 Volts com potência mínima de 2,0 cv;</p> <p>1.4.17.3 A bomba de vácuo deverá ter o corpo, o eixo e o rotor em materiais adequados e a prova de corrosão;</p> <p>1.4.17.4 O acionamento da bomba deverá ser feito através do motor de 12 ou 24 Volts com acionamento automático quando acionada a alavanca da válvula de escorva;</p> <p>1.4.17.5 O sistema deverá possuir um dispositivo de desarme automático quando alcançada a coluna de sucção e uma sinalização de sistema ligado por lâmpada piloto instalada no painel da bomba;</p> <p>1.4.17.6 O sistema deverá ser isento de óleo lubrificante;</p> <p>1.4.17.7 O proponente deverá fornecer desenho e fluxograma de funcionamento deste sistema de escorva.</p> <p>1.4.18 SISTEMA HIDRÁULICO</p> <p>1.4.18.1 Para a sucção, deverá possuir 02 (duas) entradas de Ø 127 mm, com rosca 04 fios/pol NSFHT, sendo uma do lado esquerdo e a outra do lado direito, ambas com tampa cromada de munhões longos;</p> <p>1.4.18.2 Deverá possuir uma sucção do tanque com válvula de esfera tripartida de 65 mm e tela protetora em aço inoxidável instalada na caixa de dreno, removível;</p> <p>1.4.18.3 As expedições deverão ser em número de 04 (quatro), pintadas na cor vermelha, e as admissões em número de 04 (quatro) pintadas na cor azul, dispostas da seguinte forma:</p> <p>1.4.18.4 Lado esquerdo:</p> <p>1.4.18.4.1 Duas expedições:</p> <p>1.4.18.4.2 Um expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p>			
--	--	--	--

61

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.18.4.2 Um expedição de 38 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.4.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.18.4.3 Uma admissão principal de 127 mm;</p> <p>1.4.18.5 Lado direito:</p> <p>1.4.18.5.1 Um expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.5.2 Um expedição de 38 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.5.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.18.5.3 Uma admissão principal de 127 mm.</p> <p>1.4.18.6 Traseira:</p> <p>1.4.18.6.1 Uma introdução de 65 mm destinada ao abastecimento na parte traseira do veículo, na cor azul e na parte superior, com engate storz, com tampa cromada presa ao tanque por correntes.</p> <p>1.4.18.7 Todas as admissões e expedições deverão possuir conexão storz e tampas cromadas;</p> <p>1.4.18.8 As admissões e expedições localizadas nas laterais da viatura deverão estar abaixo do nível superior do chassi, permitindo assim que os compartimentos de materiais superiores tenham mais espaço na estrutura;</p> <p>1.4.18.9 As tubulações devem ser construídas em tubos de aço tipo “schedule” e conexões no mesmo material, pressão limite de trabalho de 22 kgf/cm²;</p> <p>1.4.18.10 Válvulas tripartidas de esfera com vedação em teflon, acionamento a ¼ de volta, passagem integral e compacta, todas com o mesmo sentido de fechamento, para cima “abertas” e para baixo “fechadas”;</p> <p>1.4.18.11 As mangueiras deverão ser do tipo alta pressão, compatível com a bomba de incêndio, assim como possuir empates metálicos rosqueados;</p>			
--	---	--	--	--

62

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.18.12 As válvulas bomba para tanque e das expedições deverão ser com acionamento manual através de sistema mecânico;</p> <p>1.4.18.13 A distância existente entre as expedições deverá ser suficiente para o acoplamento de um divisor.</p> <p>1.4.19 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</p> <p>1.4.19.1 Tensão 12 ou 24 V CC, conforme especificação do fabricante do veículo;</p> <p>1.4.19.2 Chave geral aplicada a todos os circuitos elétricos relativos à implementação dos equipamentos de combate a incêndio e a carroceria, dimensionados de acordo com a carga final calculada;</p> <p>1.4.19.3 Caixa de distribuição contendo fusíveis em todos os circuitos, dimensionados de acordo com a carga final calculada, com fácil acesso e respectivo mapa de aplicação para sua manutenção;</p> <p>1.4.19.4 Fiação protegida contra água, intempéries e sujeira por blindagem tipo espaguete, pontas estanhadas e conectores da linha automotiva, sendo a fiação em conformidade com as exigências contidas na norma SAE J1292, e com isolamento polietileno transversal de acordo com a norma SAE J1127 e J1128;</p> <p>1.4.19.5 Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob locais sujeitos a altas temperaturas geradas pelo motor e sistema de escapamento de gases;</p> <p>1.4.19.6 A fiação deverá ter códigos permanentes de cores ou ter identificação com números / letras de fácil leitura dispostas em conduítes ou em teares de alta temperatura (até 150º C). Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão;</p> <p>1.4.19.7 Toda a fiação instalada na viatura deverá ser inacessível, blindada e instalada em locais protegidos, além de ser mantida</p>			
--	--	--	--	--

63

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>afastada, no mínimo, 150 mm dos componentes de exaustão;</p> <p>1.4.19.8 Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;</p> <p>1.4.19.9 Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292;</p> <p>1.4.19.10 O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc, deverá ter capacidade superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento;</p> <p>1.4.19.11 Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação;</p> <p>1.4.19.12 As emendas devem atender as normas SAE J163, J561 e J928. A fiação entre o veículo e o compartimento de atendimento deverá ser conectada através de conector próprio;</p> <p>1.4.19.13 Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmação), e devem ser facilmente acessíveis;</p> <p>1.4.19.14 Bateria instalada em local de fácil acesso e alternador de potência compatível para corrente de 60 A ou superior, e ainda compatível com os sistemas elétricos instalados;</p> <p>1.4.19.15 Se necessário, deverá ser instalada uma bateria de apoio, ligada em paralelo com a bateria original do veículo, no mínimo, do mesmo tamanho e capacidade da existente, para que a carga elétrica e os dispositivos de iluminação possam ser utilizados por maior tempo;</p>			
---	--	--	--

64

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.19.16 Todos os compartimentos possuirão iluminação específica com luminárias individuais em LED para cada divisória, acionadas manualmente e de fácil manutenção e operacionalidade.</p> <p>1.4.20 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO</p> <p>1.4.20.1 Uma lâmpada em LED com dispositivo de acendimento manual no painel de comando do compartimento de bomba;</p> <p>1.4.20.2 Na traseira da viatura, deverão ser instalados 02 sinalizadores rotativos, com formato redondo, padrão “sentry”, na cor vermelha, com diodos emissores de luz (LED) de alta potência (01 Watt), sendo um de cada lado, na parte superior da viatura.</p> <p>1.4.21 SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SONORA E VISUAL</p> <p>1.4.21.1 De trânsito na dianteira, iluminação original do veículo, na traseira duas lanternas com funções conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro;</p> <p>1.4.21.2 LUMINOSA: barra de luzes sinalizadora linear de múltiplas funções; largura da barra compatível e proporcional à largura da cabina; perfil delgado de baixa resistência aerodinâmica; efetiva iluminação de advertência desobstruída em 360°, possibilitando máxima eficiência nos ângulos críticos de 45° e 90°, para maior segurança nas interseções e cruzamentos; cúpulas aerodinâmicas e injetadas em policarbonato de alta resistência e a prova de intempéries na cor vermelha, composta por conjuntos de diodos eletrônicos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt de potência).</p> <p>1.4.21.3 LUZES DE EMERGÊNCIA SECUNDÁRIAS (WARM LIGHT): Deverá ser instalado um sistema secundário de luzes de emergência e advertência (WARM LIGHT) compostas por 06 (seis) conjuntos na cor vermelha. Os conjuntos serão localizados na parte superior externa do veículo, sendo</p>			
--	--	--	--	--

65

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>dois de cada lado (uma em cada extremidade da carroceria) e dois na traseira (uma em cada lado). Todas as luzes secundárias de emergência deverão ter formato quadrado ou retangular, com medidas mínimas de 130 mm X 90 mm e serem montadas de modo a projetar os seus focos de maior intensidade no eixo horizontal, piscando de maneira alternada, duas a duas. As lâmpadas utilizadas deverão ser diodos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt), acionadas pelo painel de controle central localizado na cabine da viatura;</p> <p>1.4.21.4 FARÓIS AUXILIARES: Instalação de 02 (dois) faróis auxiliares, direcionáveis, Ø de 102 mm e corpo em aço inoxidável, na parte superior traseira, em suportes próprios, com a finalidade de proporcionar iluminação extra nos trabalhos em locais de ocorrência.</p> <p>1.4.21.5 SONORA:</p> <p>1.4.21.5.1 Sirene 1 - Sirene Fá-Dó eletropneumática, composta de compressor elétrico centrífugo acionado por motor elétrico de corrente contínua, potência de 140 W, mecanismo de comutação por redutor tipo parafuso que comanda uma válvula de giro. Esta válvula governa o ar no ritmo do sinal às cornetas produzindo um som conhecido como FÁ-DÓ, duas cornetas de diafragma em material resistente;</p> <p>1.4.21.5.1.1 Deverá ter suas cornetas instaladas de forma a se voltarem para frente e na horizontal, em altura compreendida entre 800 mm a 1100 mm;</p> <p>1.4.21.5.2 Sirene 2 - sirene eletrônica com, no mínimo, 100 W de potência, alimentação na voltagem do veículo, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes. Chave seletora para seleção dos tipos de som, não sendo necessário megafone.</p>			
---	--	--	--

66

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.21.5.2.1 As unidades sonofletoras, em número de duas (02) deverão ser instaladas à frente do veículo em altura compreendida entre 800 mm e 1200 mm e não projetadas a frente da linha do para choque.</p> <p>1.4.21.5.3 SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de 12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).</p> <p>1.4.21.6 ADVERTÊNCIA LUMINOSA EM NÍVEL INFERIOR DIANTEIRO: Também deverão ser instaladas luzes de advertência localizadas na parte frontal do veículo, de cor branca, em altura entre 800 mm e 1.100 mm objetivando alcançar a linha de retrovisores dos veículos menores (veículos de passeio), em LED de alto desempenho (01watt), instaladas na grade dianteira.</p> <p>1.4.22 PINTURA</p> <p>1.4.22.1 Todo o veículo deverá ser pintado na cor vermelha no padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes das tintas e produtos, devendo também na proteção superficial realizada por primmer epóxi óxido de ferro ser observados os cuidados e recomendações em todas as etapas, desde a preparação da superfície (limpeza, aplicação de primmer, tinta de fundo) até a pintura final de acabamento.</p> <p>1.4.22.2 Pintura na cor vermelha Corpo de Bombeiros Militar:</p> <p>1.4.22.3 Todo o serviço de pintura deverá necessariamente ser executado em estufa com instalações técnicas adequadas ao</p>			
--	--	--	--	--

67

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>serviço, não sujeitando a contaminação por partículas diversas;</p> <p>1.4.22.4 Todas as superfícies sujeitas à corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa;</p> <p>1.4.22.5 O veículo deverá também ser entregue devidamente adesivado em vinil refletivo de alto desempenho, de acordo com a padronização visual do Corpo de Bombeiros Militar de cada ente Federativo.</p> <p>1.4.23 DIVERSOS / ACESSÓRIOS</p> <p>1.4.23.1 O veículo deverá ser construído levando-se em conta a distribuição de carga a ser transportada e as condições gerais de serviços que será submetido, sempre de acordo com as normatizações e exigências contidas nas orientações dos manuais para implementação do fabricante do chassi;</p> <p>1.4.23.2 Toda a estrutura, laterais, dispositivos gerais e carenagens do encarroçamento, deverão ser em aço inoxidável ou alumínio, conforme especificado, exceto o quadro auxiliar;</p> <p>1.4.23.3 Todos os controles de luz e elementos de operação deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou acrílico transparente auto-adesivo com inscrições em língua portuguesa; os alocados no painel da cabina, também deverão possuir iluminação própria incorporada, para facilitar a identificação e manuseio;</p> <p>1.4.23.4 O encarroçamento compreenderá ainda os seguintes acessórios e materiais:</p> <p>1.4.23.4.1 Suporte para todos os equipamentos que serão acondicionados na viatura, em aço inox ou alumínio, projetados de acordo com a forma dos equipamentos;</p> <p>1.4.23.4.2 Quatro para-barros de borracha, instalados após as rodas dianteiras e traseiras do veículo;</p> <p>1.4.23.4.3 Todos os compartimentos e gavetas, fechados por porta, deverão</p>			
---	--	--	--

68

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>possuir borrachas de alta resistência, em sistema embutido, não aparente, para garantir um fechamento hermético e evitar que as borrachas sejam arrancadas com o manuseio do material;</p> <p>1.4.23.4.4 Nos pisos e no convés, em todas as superfícies passíveis de trânsito pela guarnição, serão utilizados chapas de alumínio xadrez anodizado antiderrapante;</p> <p>1.4.23.4.5 O cano de escapamento do veículo deverá ser voltado para o lado oposto ao painel de comando e com terminal cromado.</p> <p>1.4.24 MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA PARA CADA VIATURA.</p> <p>3.4.24.1 Dois mangotes de sucção com \varnothing de 102 mm ou compatível com o \varnothing das introduções principais da bomba de combate a incêndio e 3000 mm de comprimento;</p> <p>1.4.24.2 Ralo de fundo para engate aos mangotes nas operações de sucção;</p> <p>1.4.24.3 Escada prolongável em alumínio, conforme descrito no item 2.2.11.4.1.;</p> <p>1.4.24.4 Um extintor de incêndio com carga de pó ABC de 12 kg;</p> <p>1.4.24.5 Um extintor de incêndio com carga de CO² de 06 kg;</p> <p>1.4.24.6 Dois calços metálicos para utilização nas rodas em locais de estacionamento (aclives e declives), conforme exigência do Código de Trânsito Brasileiro, para veículos com PBT acima de 3500 kg;</p> <p>1.4.24.7 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 1 ½": Esguicho de 1 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio</p>			
--	---	--	--	--

69

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.24.8 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 2 ½": Esguicho de 2 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 200 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.24.9 – 06 (seis) Mangueira de incêndio de 1 ½" – tipo 4 de 30 m: Características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou amarela; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 30 metros; diâmetro de 1 ½" polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p>			
--	--	--	--	--

70

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>1.4.24.10 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 2 ½” – tipo 4 de 15 m: características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou preta; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 15 metros; diâmetro de 2 ½ polegadas; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.24.11 – 02 (duas) redução de mangueira de 2 ½ polegadas p/ 1 ½ polegadas: Adaptador engate rápido do tipo rosca (Storz) de 2 ½ polegadas para 1 ½ confeccionado em latão ou bronze de alta resistência, com vedação em neoprene, nylon ou teflon, este deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.12 – 01 (uma) Chave para mangueira tríplice: Chave para mangueira de engate rápido do tipo Storz para 4”, 2 ½” e 1 ½” polegadas; com encaixe para mangueiras com união storz; fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.24.13 – 02 (duas) Chave para mangueira de 2 ½ “: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 2 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.24.14 – 02 (duas) Chaves para mangueira de 1 ½”: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 1 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p>			
--	--	--	--

71

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.24.15 – 01 (um) Aparelho divisor de 02 saídas de 1 ½” e uma entrada de 2.1/2” (duas e meia polegada); e de duas saídas de 1.1/2”(uma e meia polegada); deverá possuir corpo e esfera fundido em alumínio com anodização dura ANSI A356.0-T6; os engates, eixo alavanca de fecho, deverão ser confeccionados em alumínio de alta resistência; as vedações: nylon, teflon, neoprene, acabamento escovado, entrada engate rápido tipo Storz permanentemente giratória, saída de engate rápido tipo Storz, pressão de trabalho até 14 Kgf/cm², fechamento por válvula esférica de 1/4” de volta, abertura com passagem livre, vedação da esfera em aço inoxidável, que possibilitam a abertura e fechamento da válvula suavemente, pesando 4,0 Kg, de acordo com a Norma ABNT. O equipamento deverá ser fabricado em alto padrão de qualidade para serviço profissional de Corpo de Bombeiros.</p> <p>1.4.24.16 – 01 (um) Adaptador storz rosca fêmea de 2 ½”: Adaptador engate rápido rosca tipo (Storz) macho de 2 ½”, confeccionado em latão de alta resistência ou bronze, com vedação em nylon, teflon e neoprene, uma das faces é dotada de engate rápido (Storz) e na outra face possui rosca macho de 5 fios, o mesmo deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.17 – 01 (um) Adaptador storz rosca macho de 2 ½”: Adaptador engate rápido rosca tipo (Storz) macho de 1 ½”, confeccionado em latão de alta resistência ou bronze, com vedação em nylon, teflon e neoprene, uma das faces é dotada de engate rápido (Storz) e na outra face possui rosca macho de 5 fios, o mesmo deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.18 - 01 (uma) Ferramenta para entrada forçada tipo holligan: ferramenta</p>			
--	--	--	--	--

72

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>para arrombamento, tática portátil para uso exclusivo de forças especiais grupos anti-sequestro, bombeiros, resgatistas, confeccionada em material reforçado contendo 3 ponteiros dinâmicas versátil ideal para arrombamento em geral, medindo 90 cm e penso máximo de 10,0 kg.</p> <p>2 PÓS - VENDA E GARANTIA</p> <p>2.1 Toda a implementação e equipamentos fabricados e montados sobre o chassi do veículo deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.2 A bomba de incêndio, o tanque de água e o sistema hidráulico instalado deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.3 A pintura externa da carroceria deverá ter garantia por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses;</p> <p>2.4 O ônus com todas as peças eventualmente substituídas em garantia e os respectivos serviços ficará a cargo da proponente vencedora, bem como os riscos e despesas para a sua execução, incluindo aqueles compreendidos no deslocamento do veículo até o estabelecimento da proponente vencedora, caso o serviço não possa ser executado no Município;</p> <p>2.5 Deverá o fabricante indicar concessionárias instaladas no território Nacional, com capacidade técnica legalmente comprovada, para prover os serviços incluídos no termo de garantia;</p> <p>2.6 Todos os dados relativos ao veículo e a toda sua implementação, que comporão compêncio de informações técnicas denominado “data book” (fichas técnicas, diagramas, ass built, manuais e livretos de garantia) deverão ser entregues e estar em Língua Portuguesa</p>			
--	--	--	--	--

73

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA</p> <p>3.1 Adequação a legislação de trânsito</p> <p>3.1.1 O veículo deverá possuir todos os itens exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e deverá obedecer às normas de emissão de poluentes vigentes no Brasil.</p> <p>3.2 Documentação técnica</p> <p>3.2.1 Os seguintes documentos também serão exigidos na entrega do veículo:</p> <p>3.2.1.1 Para o chassi:</p> <p>3.2.1.1.1 Um manual de operação em língua portuguesa.</p> <p>3.2.1.1.2 Um catálogo de peças sobressalentes, impresso ou em mídia eletrônica.</p> <p>3.2.1.1.3 Um guia com o plano de lubrificação.</p> <p>3.2.1.1.4 Um manual de manutenção em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.5 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.6 Um diagrama da fiação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.7 Um diagrama dos pneus.</p> <p>3.2.1.1.8 Um cartão de dados.</p> <p>3.2.1.1.9 Uma placa de identificação, com indicação do PBT e número do chassi.</p> <p>3.3. Para a Superestrutura:</p> <p>3.3.2.1 Um manual de operação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.2 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.3 Um catálogo de peças sobressalentes.</p> <p>3.3.2.4 Uma chapa de tipos para a bomba e para a superestrutura.</p> <p>3.3.2.5 Uma chapa de tipo do peso real.</p> <p>3.3.2.6 Um diagrama da fiação.</p> <p>3.3.2.7 Um diagrama da canalização.</p> <p>3.3.2.8 Um certificado de garantia.</p> <p>4. Demais documentos</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>4.1 Certificado de teste da bomba de combate a incêndio feito por agencia independente.</p> <p>5 – CONDIÇÕES DE GARANTIA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, PEÇAS E TREINAMENTO.</p> <p>5.1 Garantia</p> <p>5.1.1 A garantia integral de todo o veículo, como conjunto completo, deverá ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, com início de vigência a contar da data efetiva de aceite pela comissão de recebimento legalmente nomeada pelo Ministério da Justiça.</p> <p>5.2 Assistência Técnica</p> <p>5.2.1 A assistência técnica será proporcionada por um período mínimo de 10 (dez) anos para fornecimento de peças de reposição.</p> <p>5.2.2 A assistência técnica deverá ser prestada, obrigatoriamente no Brasil, por uma empresa autorizada nacional, devidamente instalada no Brasil, e que possua atestado de capacidade técnica para trabalhos em veículos especializados para combate a incêndios e salvamento.</p> <p>5.2.3 Esta autorização deverá ser atestada por carta do fabricante em português ou em inglês, com tradução juramentada.</p> <p>5.2.4 Os serviços de Assistência Técnica serão executados nas concessionárias ou oficinas credenciadas pelo fabricante, nas capitais das Unidades Federativas.</p> <p>5.3 Treinamento nas Instalações dos Corpos de Bombeiros Militares.</p> <p>5.3.1 Deverá ser realizado treinamento nas instalações indicadas pelos Corpos de Bombeiros Militares, por instrutores especializados.</p> <p>5.3.2 O treinamento terá duração mínima de 5 (cinco) dias, contendo programas, carga horária etc.</p> <p>5.3.3 Será integralmente ministrado na língua portuguesa ou com tradução</p>			
--	--	--	--	--

75

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>simultânea, estimado para, no mínimo, dez integrantes designados pelos Corpos de Bombeiros Militares, após a entrega de cada viatura.</p> <p>5.3.4 O treinamento deverá ser prático, operacional e de manutenção geral.</p> <p>5.3.5 Todas as despesas relativas aos instrutores deverão ocorrer por conta da empresa vencedora do objeto contratado.</p> <p>5.3.6 Idêntico treinamento deverá ser provido para os acessórios e opcionais constantes desta especificação.</p>			
LOTE 02 – VIATURAS				
01	<p>VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO. TIPO AUTO TANQUE COM 12 MIL LITROS EM CHASSI ÚNICO, MODELO 6X2, COM BOMBA DE INCÊNDIO MINIMA DE 250 GALÕES, APOIO PARA A PLATAFORMA.</p> <p>1. DESCRITIVO</p> <p>1.1 VEÍCULO</p> <p>1.1.1 Veículo do tipo caminhão, com PBT (Peso Bruto Total Legal) de no mínimo, 23.000 kg (conforme resolução 210 CONTRAN), zero km, ano de fabricação mínima 2017, com as seguintes características:</p> <p>1.1.2 MOTOR</p> <p>1.1.2.1 Movido a diesel, turbo alimentado, com injeção e gerenciamento eletrônico de combustível; sistema de arrefecimento a água; potência mínima de 270 CV e torque de, no mínimo, 95 mkgf;</p> <p>1.1.2.2 O motor deverá ter informações das especificações técnicas sobre: marca, modelo, tipo, potência máxima em cv (kW) / rpm, torque máximo Nm (mkgf) / rpm, cilindrada total, diâmetro do pistão, curso e relação de compressão, bem como ser fornecida sua curva de torque para correta</p>	495.000,0	02	990.000,00

76

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>adequação da relação necessária ao funcionamento da bomba de incêndio;</p> <p>1.1.2.3 Ar condicionado original da fabrica;</p> <p>1.2 TRANSMISSÃO</p> <p>1.2.1 Manual com acionamento via alavanca localizada no assoalho ou no painel, com no mínimo 06 marchas à frente e 01 marcha à ré;</p> <p>1.2.1.1 Força motriz aplicada ao eixo traseiro, sendo o veículo configurado como 6 X 2 – seis pontos de apoio por dois de tração.</p> <p>1.3 SUSPENSÃO</p> <p>1.3.2.1 Com eixos rígidos, molas do tipo semi-elípticas/parabólicas e amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora dianteira.</p> <p>1.3.3 FREIOS</p> <p>1.3.3.1 Com assistência pneumática, a disco ou tambor;</p> <p>1.3.3.2 De estacionamento com câmara de molas acumuladoras ou similar;</p> <p>1.3.3.3 Sistema de freio motor com acionamento no painel.</p> <p>1.3.4 DIREÇÃO</p> <p>1.3.4.1 Com assistência hidráulica ou elétrica.</p> <p>1.3.5 SISTEMA ELÉTRICO</p> <p>1.3.5.1 Alternador com potência geradora de, no mínimo, 80 Ah;</p> <p>1.3.5.2 Baterias originais do fabricante.</p> <p>1.3.6 RODAS E PNEUS</p> <p>1.3.6.1 Rodas em aço estampado com pneus radiais na medida indicada pelo fabricante.</p> <p>1.3.7 CABINE.</p> <p>1.3.7.2 Simples, para no mínimo 02 pessoas, original do fabricante.</p> <p>1.3.7.3 CONSOLE INTERNO</p> <p>1.3.7.3.1 Deverá ser construído um console, na parte frontal superior interna, com profundidade mínima de 300 mm, altura 100 mm e largura da cabina, destinado a alojar os módulos de comando do sinalizador visual (high light) e do sinalizador sonoro (sirene eletrônica), e ainda o sistema</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>de rádio comunicação (VHF ou UHF), sendo o revestimento externo igual ao do teto mantendo as características de acabamento idênticas às originais.</p> <p>1.3.7.3.2 Deverá ser instalado conjuntamente ao console um rádio de rádio de comunicação tipo VHF ou UHF, conforme o tipo de comunicação usada na Central de Comunicação do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>Especificações mínima do rádio móvel a ser fornecido instalado na viatura.</p> <p>Rádio Móvel Bidirecional</p> <p>Tecnologia digital</p> <p>Banda de frequência - VHF, 350 MHz, UHF-1, UHF-2</p> <p>Faixa de frequência - VHF: 136-174 MHz</p> <p>UHF Band 1: 403-470 MHz</p> <p>UHF Band 2: 450-512 MHz</p> <p>800/900: 806-825 MHz; 851-870 MHz; 896-902 MHz; 935-941 MHz</p> <p>Níveis de potência - VHF: 25-45 W</p> <p>UHF Band 1: 25-40 W</p> <p>800: 10-35 W</p> <p>900: 10-30 W</p> <p>Padrões IP - IP54</p> <p>Especificações militares - 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</p> <p>Espaçamento de canais - 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz</p> <p>Compatível com GPS</p> <p>1.4 ESPECIFICAÇÃO DA CARROCERIA</p> <p>1.4.1 QUADRO AUXILIAR</p> <p>1.4.1.1 A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de aço carbono tipo viga "U", para absorver movimentos de torção e flexão, com perfeita adequação da superestrutura ao chassi, evitando-se a transferência de esforços gerados pelo chassi ao</p>			
--	--	--	--

78

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>equipamento de maneira incorreta ou vice-versa. Deverá ser totalmente soldado através do processo elétrico tipo Mig / Mag;</p> <p>1.4.1.2 O quadro auxiliar deverá ter fixação elástica, parafusada sobre coxins de borracha ao chassi, com talas parafusadas e de grampos do tipo "8.8" sextavado MA 20 x 180 com porca classe 10 MA 20 conjugados com molas do tipo AR 6.0 x 40.3 x 140 x 13 FV 2886, perfazendo com esta a permissão de movimentos oscilatórios verticais ao conjunto, deixando sua flexibilidade dentro de parâmetros nos quais trincas e rachaduras não aconteçam devido a deformações excessivas do conjunto;</p> <p>1.4.1.3 A construção deverá obedecer às orientações técnicas e diretrizes recomendadas pelo fabricante do veículo, o qual poderá a qualquer tempo ter a presença de representante técnico solicitada para verificação desta etapa de montagem;</p> <p>1.4.1.4 Após montagem, solda e jateamento até o grau SA3, deixando a superfície com o aspecto de metal branco, o quadro auxiliar deverá ser pintado com fundo tipo Primer Epóxi de ferro e duas demãos de tinta, cor preta, Esmalte Poliuretano Catalisado.</p> <p>TANQUE: Deverá ser confeccionado um tanque semi-elíptico, elíptico, cilíndrico ou similar para transporte de água, com capacidade de 15.000 (quinze mil) litros, construído em chapa de aço carbono ASTM A 36 3,75mm de espessura, soldadas eletricamente em dupla costura pelo processo MIG, com arame para solda seguindo a Norma AWS 5.18-79 ER 70S e DIN 8559. As laterais e o teto com espessura mínima de 3,75mm. As cabeceiras com espessura mínima de 4,00 mm, conforme norma ASME 10%, quebra-</p>			
--	--	--	--	--

79

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>ondas e barriga, com espessura mínima de 3,00mm.</p> <p>Deverá ser construído em secção policêntrica, parafusada no chassi, isenta de solda na fixação. 2.2.3.3. Deve possuir vigamentos na parte inferior para distribuição uniforme das cargas sobre o quadro auxiliar do chassi.</p> <p>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.</p> <p>Deverá possuir quebra-ondas, confeccionado no mesmo material do tanque, espessura de 4,00mm, dobradas a frio (moldados com furos e abas rebordadas), formando compartimentos internos transversais (conforme norma ABNT 14096/98) e um longitudinal e aberturas para o livre escoamento d'água. Admite-se um excesso de até 5% na capacidade por compartimento, interligados e possuir aberturas inferiores e superiores forma a garantir o abastecimento contínuo da bomba.</p> <p>Fechamento frontal e traseiro fabricados através de processo de conformação mecânica.</p> <p>Tampa de inspeção 450 mm e sobre-tampa para carregamento de água de 250 mm, conforme padrão INMETRO.</p> <p>Deve possuir um dreno extravasor de água de diâmetro 100 mm (4") construído com tubos e conexões de aço soldados, alojados em uma câmara de nível retangular de 210x210mm e altura de 250mm com tampa móvel que funciona como proteção de</p>			
--	--	--	--	--

80

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>sobrepressão no enchimento e vácuo na descarga (processo de sucção pela bomba). A água proveniente do dreno extravasador deverá ser lançada atrás da roda traseira para evitar possibilidade de acidentes.</p> <p>O tanque, após carregado com água, não deve permitir o extravasamento do líquido quando do deslocamento ou processo de frenagem do veículo, por qualquer tipo de abertura (válvulas e/ou tampas de carregamento, suspiros, expansão e inspeção, dentre outras).</p> <p>No painel da bomba deverá possuir um visor de nível d'água diâmetro interno 19,0mm (3/4") externo ao tanque, com mangueira transparente 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, com indicação volumétrica da carga do tanque modulada em intervalos equivalentes a cada 1.000 (mil) litros.</p> <p>Deverá possuir dreno do tanque de diâmetro 63,5mm (2 ½").</p> <p>Com varanda móvel na parte superior do tanque, com medida aproximada de 1,00 (um) metro quando estendida. Para acesso a varanda deverá ser instalada uma escada com degraus em chapa antiderrapante e pega-mãos, tipo balaústres, construídos em tubos de aço, Ø 31,75mm (1 1/4") devidamente estojados, fixados sobre a traseira centralizado, devendo ter o pega-mão contínuo ultrapassando o convés formando uma circunferência para não perder contato com o pega-mão até o usuário acessar totalmente o convés.</p> <p>O conjunto do tanque de água deverá ser submetido a tratamento de superfície (interna e externa) com revestimento anti-corrosivo. O tratamento interno do tanque de água deve consistir de jateamento com granalha de aço, deixando o metal ao branco, conforme Grau Sa 2 ½ da norma ISO</p>			
---	--	--	--

81

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>8501-1. Após o jateamento deverão ser aplicadas múltiplas camadas de revestimento epóxi, bi-componente, de cor cinza, adequado para aplicações de imersão, resultando numa película seca com no mínimo 250 mm de espessura. Externamente o tanque deverá sofrer jateamento com gralha de aço deixando o metal ao branco, conforme Grau Sa 2 ½ da norma ISO 8501-1. Após deverá ser aplicado uma demão de tinta fundo tipo primer a base de zinco seguida da aplicação de revestimento tipo “anti-ruído” de cor preta, com espessura mínima de 150 mm. Quando da entrega do veículo, o fornecedor deverá fornecer os instrumentos necessários para realizar a verificação da espessura da camada.</p> <p>O tanque de água deverá possuir eletrodos de sacrifício de Zinco localizados em posições de fácil visualização e de fácil troca, para que a corrosão do tanque seja minimizada.</p> <p>O conjunto do tanque deverá ter uma garantia mínima de 02 (dois) anos, a contar da data de recebimento definitivo. Esta garantia deverá ser total contra defeitos de fabricação, vazamentos, corrosão por oxidação (interna e externa), trincas, reações químicas com água com elevados níveis de sal, trincas devido a torções, empenamentos de sua estrutura, fadiga devido a flexões, torções e envelhecimento. Os tanques devem ser construídos conforme normas técnicas ABNT, regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial (INMETRO), código ASME seção VIII e IX, além das exigências constantes deste termo.</p> <p>Mesa e seta para aferição conforme padrão INMETRO.</p> <p>1.4.4 COMPARTIMENTO DA BOMBA</p>			
---	--	--	--

82

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.4.1 Localizado entre a cabina e o tanque d'água, deverá estar à casa de bomba, com tubulações, bomba de incêndio, demais acessórios pertinentes ao conjunto de bomba;</p> <p>1.4.4.2 A estrutura principal deverá ser constituída a partir dos perfis de cantos (superiores, dianteiros e traseiros) retos e dos travamentos e contraventamentos em perfis de alumínio estrutural com as seguintes propriedades mecânicas:</p> <p>1.4.4.2.1 Limite de resistência à tração igual a 290 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.2.2 Limite convencional de escoamento igual a 260 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.2.3 Alongamento igual a 8%;</p> <p>1.4.4.2.4 Dureza brinell igual a 90;</p> <p>1.4.4.2.5 Condutividade elétrica igual a 46%.</p> <p>1.4.2.3 Deverão ser unidos entre si pelo sistema de solda elétrica e contínua de alta fusão (processo Mig). O perfil de canto arredondado deverá possuir raio de, no mínimo, 25 mm e extensão de 100 mm propiciando alta resistência mecânica e acabamento estético adequado ao conjunto;</p> <p>1.4.3 Revestimento externo em chapa de alumínio lisa com 02 mm de espessura;</p> <p>1.4.4. Convés em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante com 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.5 Estribos, seguindo o alinhamento externo da carroceria, construído em chapas de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.6 Sistema de chapeamento superior fixado por parafusos em aço inoxidável e sistema de impermeabilização (precedida de escareamento na chapa), evitando assim a entrada d'água no local. Lateralmente, fixação por rebites de alumínio;</p> <p>1.4.7 Fixação elástica, parafusada (parafusos bicromatizados) sobre coxins de borracha;</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.8 Lado esquerdo, painel de controle e operação da bomba de incêndio, tubulações de expedição e admissão da bomba, carretel de mangotinho;</p> <p>1.4.13 PAINEL DE COMANDO</p> <p>4.4.13 O Painel de controle deverá estar localizado em compartimento embutido, em torno de 100 mm, formando um conjunto móvel, tipo porta com abertura para fora e com fechadura, de forma que facilite a manutenção da parte elétrica pela lateral da viatura. Todos os comandos do painel de controle ficarão expostos, sem proteção por porta ou persiana, devendo ser pintado com tinta resistente às intempéries;</p> <p>1.4.13.1 Localizado do lado esquerdo da viatura, deverá conter os seguintes instrumentos:</p> <p>1.4.13.1.1. Manômetro de 01 a 28 kg/cm² em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.2. Vacuômetro de 00 a 76 cm Hg em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.3. Horímetro de 00 a 9.999 horas;</p> <p>Edital</p> <p>1.4.13.1.4. Visor de nível do tanque microprocessado, visor com LED's visíveis mesmo à luz do sol, visibilidade de 180 graus, com dispositivo de segurança que alerta o operador quando o agente extintor se aproxima da quantidade mínima (este nível não deverá possuir peças móveis no interior do tanque);</p> <p>1.4.13.2 Deverá possuir os seguintes comandos manuais:</p> <p>1.4.13.3 Alavanca de acionamento do mangotinho;</p> <p>1.4.13.4 Alavanca de acionamento da válvula bomba/tanque;</p> <p>1.4.13.5 Alavanca de acionamento da válvula tanque/bomba,</p> <p>1.4.13.6 Alavanca de acionamento da bomba de escorva;</p>			
--	--	--	--	--

84

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.13.7 Interruptor de luz do painel; 1.4.13.8 Interruptor dos faroletes traseiros. 1.4.13.9 O painel deverá possuir iluminação com acionamento no painel de comando de bomba, que proporcione total e perfeita iluminação da parte frontal do painel; 1.4.13.10 Todos os comandos deverão possuir placa de identificação no idioma português em alumínio; 1.4.13.11. Internamente na cabina do veículo, deverá possuir luz piloto de cor verde com a indicação “bomba engatada”;</p> <p>1.4.14 CARRETEL DE MANGOTINHO: 3.4.14.1 Deverá possuir um carretel de mangotinho, situado na traseira, com o carretel em alimentação axial, corpo e base de fixação em aço inoxidável, guarnições laterais em alumínio fundido, dispositivo de segurança com freio de posição do tipo mola de pressão regulável, para evitar o desenrolamento; 1.4.14.2 Recolhimento manual; 1.4.14.3 O mangotinho deverá possuir 40 metros, de Ø 25,4 mm, fabricado em tubo de borracha reforçada, com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada e pressão de ruptura 48 kgf/cm²; 1.4.14.4 Empatamento em aço bicromatizado reutilizável, junta giratória; corpo em bronze; dois mancais de escorregamento; 1.4.14.5 Esguicho em composite ou liga leve de alumínio, de vazão constante, empunhadura tipo pistola, Ø de 25,4 mm, regulável para jato sólido e neblina, com bloqueio total, conectado na extremidade do mangotinho;</p> <p>1.4.15 BOMBA DE INCÊNDIO 1.4.15.1 Deverá ser do tipo centrífuga, certificada nos padrões de construção e desempenho em conformidade com NFPA 1901 ou NBR 14.096 (apresentar junto à</p>			85
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



<p>proposta a certificação de performance emitida pelo próprio fabricante da bomba e apresentar gráfico da curva do desempenho da bomba) em sua última edição, com vazão nominal de 2850 LPM (750 GPM) a 10,5 kg/cm² (150 psi), rotor em bronze, corpo da bomba em ferro fundido modular; eixo propulsor em aço cromo-níquel, revestido com cromo duro; difusor em ferro fundido modular, rolamentos duplos de lubrificação permanente e totalmente isolados da água por meio de retentores adequados e com vedação por meio de selo mecânico;</p> <p>1.4.15.2 Acionamento via tomada de força da caixa de câmbio do veículo, permitindo desta forma fazer uso da bomba tanto com o veículo parado, como em movimento engrenado em 1ª marcha;</p> <p>1.4.15.3 O engate deverá ser por sistema elétrico ou pneumático, comandado da cabina pelo motorista, devendo possuir sinalização por lâmpada piloto no painel de acionamento com a indicação “bomba engatada”.</p> <p>3.4.15.4 A bomba deverá ser localizada sobre o chassi, entre a cabina e o tanque d’água (meio da nave – midle ship), sem interferir nas longarinas, dispondo de anéis de desgaste em bronze, facilmente substituíveis;</p> <p>1.4.15.5 Deverá possuir capacidade para succionar água de uma altura mínima de 03 (três) metros entre o centro da bomba e a linha d’água, utilizando mangote de 03 metros de comprimento de, no mínimo, 127 mm de diâmetro.</p> <p>1.4.16 SISTEMA HIDRÁULICO</p> <p>1.4.16.1 Para a sucção, deverá possuir 02 (duas) entradas de Ø 127 mm, com rosca 04 fios/pol NSFHT, sendo uma do lado esquerdo e a outra do lado direito, ambas</p>			
---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>com tampa cromada de munhões longos (storz);</p> <p>1.4.16.2 Deverá possuir uma sucção do tanque com válvula de esfera tripartida de 65 mm e tela protetora em aço inoxidável instalada na caixa de dreno, removível;</p> <p>1.4.16.3 As expedições deverão ser em número de 02 (duas), pintadas na cor vermelha, e as admissões em número de 04 (quatro) pintadas na cor azul, dispostas da seguinte forma:</p> <p>1.4.16.4 Lado esquerdo:</p> <p>1.4.16.4.1 Uma expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.16.4.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.16.4.3 Uma admissão principal de 127 mm;</p> <p>1.4.16.5 Lado direito:</p> <p>1.4.16.5.1 Um expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.16.5.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.16.5.3 Uma admissão principal de 127 mm.</p> <p>1.4.16.6 Traseira:</p> <p>1.4.16.6.1 Uma introdução de 65 mm destinada ao abastecimento na parte traseira do veículo, na cor azul e na parte superior, com engate storz, com tampa cromada presa ao tanque por correntes.</p> <p>1.4.16.7 Todas as admissões e expedições deverão possuir conexão storz e tampas cromadas;</p> <p>1.4.16.8 As admissões e expedições localizadas nas laterais da viatura deverão estar abaixo do nível superior do chassi, permitindo assim que os compartimentos de materiais superiores tenham mais espaço na estrutura;</p> <p>1.4.16.9 As tubulações devem ser construídas em tubos de aço tipo “schedule” e conexões no mesmo material, pressão limite de trabalho de 22 kgf/cm²;</p>			87
--	--	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>1.4.16.10 Válvulas tripartidas de esfera com vedação em teflon, acionamento a ¼ de volta, passagem integral e compacta, todas com o mesmo sentido de fechamento, para cima “abertas” e para baixo “fechadas”;</p> <p>1.4.16.11 As mangueiras deverão ser do tipo alta pressão, compatível com a bomba de incêndio, assim como possuir empates metálicos rosqueados;</p> <p>1.4.16.12 As válvulas bomba para tanque e das expedições deverão ser com acionamento manual através de sistema mecânico;</p> <p>1.4.16.13 A distância existente entre as expedições deverá ser suficiente para o acoplamento de um divisor.</p> <p>1.4.17 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</p> <p>1.4.17.1 Tensão 12 ou 24 V CC, conforme especificação do fabricante do veículo;</p> <p>1.4.17.2 Chave geral aplicada a todos os circuitos elétricos relativos à implementação dos equipamentos de combate a incêndio e a carroceria, dimensionados de acordo com a carga final calculada;</p> <p>1.4.17.3 Caixa de distribuição contendo fusíveis em todos os circuitos, dimensionados de acordo com a carga final calculada, com fácil acesso e respectivo mapa de aplicação para sua manutenção;</p> <p>1.4.17.4 Fiação protegida contra água, intempéries e sujeira por blindagem tipo espaguete, pontas estanhadas e conectores da linha automotiva, sendo a fiação em conformidade com as exigências contidas na norma SAE J1292, e com isolamento polietileno transversal de acordo com a norma SAE J1127 e J1128;</p> <p>1.4.17.5 Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob locais sujeitos a altas temperaturas geradas pelo motor e sistema de escapamento de gases;</p>			
--	--	--	--

88

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.17.6 A fiação deverá ter códigos permanentes de cores ou ter identificação com números / letras de fácil leitura dispostas em conduítes ou em teares de alta temperatura (até 150º C). Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão;</p> <p>1.4.17.7 Toda a fiação instalada na viatura deverá ser inacessível, blindada e instalada em locais protegidos, além de ser mantida afastada, no mínimo, 150 mm dos componentes de exaustão;</p> <p>1.4.17.8 Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;</p> <p>1.4.17.9 Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292;</p> <p>1.4.17.10 O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc, deverá ter capacidade superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento;</p> <p>1.4.17.11 Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação;</p> <p>1.4.17.12 As emendas devem atender as normas SAE J163, J561 e J928. A fiação entre o veículo e o compartimento de atendimento deverá ser conectada através de conector próprio;</p> <p>1.4.17.13 Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmagem), e devem ser facilmente acessíveis;</p> <p>1.4.17.14 Todos os compartimentos possuirão iluminação específica com luminárias individuais em LED para cada</p>			
--	---	--	--	--



	<p>divisória, acionadas manualmente e de fácil manutenção e operacionalidade.</p> <p>1.4.18 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO</p> <p>1.4.18.1 Uma lâmpada em LED com dispositivo de acendimento manual no painel de comando do compartimento de bomba;</p> <p>1.4.19 SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SONORA E VISUAL</p> <p>1.4.19.1 De trânsito na dianteira, iluminação original do veículo, na traseira duas lanternas com funções conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro;</p> <p>1.4.19.2 LUMINOSA: barra de luzes sinalizadora linear de múltiplas funções; largura da barra compatível e proporcional à largura da cabina; perfil delgado de baixa resistência aerodinâmica; efetiva iluminação de advertência desobstruída em 360°, possibilitando máxima eficiência nos ângulos críticos de 45° e 90°, para maior segurança nas interseções e cruzamentos; cúpulas aerodinâmicas e injetadas em policarbonato de alta resistência e a prova de intempéries na cor vermelha, composta por conjuntos de diodos eletrônicos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt de potência).</p> <p>1.4.19.3 LUZES DE EMERGÊNCIA SECUNDÁRIAS (WARM LIGHT): Deverá ser instalado um sistema secundário de luzes de emergência e advertência (WARM LIGHT) compostas por 06 (seis) conjuntos na cor vermelha. Os conjuntos serão localizados na parte superior externa do veículo, sendo dois de cada lado (uma em cada extremidade da carroceria) e dois na traseira (uma em cada lado). Todas as luzes secundárias de emergência deverão ter formato quadrado ou retangular, com medidas mínimas de 130 mm X 90 mm e serem montadas de modo a projetar os seus</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>focos de maior intensidade no eixo horizontal, piscando de maneira alternada, duas a duas. As lâmpadas utilizadas deverão ser diodos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt), acionadas pelo painel de controle central localizado na cabine da viatura;</p> <p>1.4.19.4 FARÓIS AUXILIARES: Instalação de 02 (dois) faróis auxiliares, direcionáveis, Ø de 102 mm e corpo em aço inoxidável, na parte superior traseira, em suportes próprios, com a finalidade de proporcionar iluminação extra nos trabalhos em locais de ocorrência.</p> <p>1.4.20.5 SONORA:</p> <p>1.4.20.5.1 Sirene 1 - Sirene Fá-Dó eletropneumática, composta de compressor elétrico centrífugo acionado por motor elétrico de corrente contínua, potência de 140 W, mecanismo de comutação por redutor tipo parafuso que comanda uma válvula de giro. Esta válvula governa o ar no ritmo do sinal às cornetas produzindo um som conhecido como FÁ-DÓ, duas cornetas de diafragma em material resistente;</p> <p>1.4.20.5.1.1 Deverá ter suas cornetas instaladas de forma a se voltarem para frente e na horizontal, em altura compreendida entre 800 mm a 1100 mm;</p> <p>1.4.20.5.2 Sirene 2 - sirene eletrônica com, no mínimo, 100 W de potência, alimentação na voltagem do veículo, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes. Chave seletora para seleção dos tipos de som, não sendo necessário megafone.</p> <p>1.4.20.5.2.1 As unidades sonofletoras, em número de duas (02) deverão ser instaladas à frente do veículo em altura compreendida entre 800 mm e 1200 mm e não projetadas a frente da linha do para choque.</p>			
--	--	--	--	--

91

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>1.4.20.5.3 SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de 12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).</p> <p>1.4.20.6 ADVERTÊNCIA LUMINOSA EM NÍVEL INFERIOR DIANTEIRO: Também deverão ser instaladas luzes de advertência localizadas na parte frontal do veículo, de cor branca, em altura entre 800 mm e 1.100 mm objetivando alcançar a linha de retrovisores dos veículos menores (veículos de passeio), em LED de alto desempenho (01watt), instaladas na grade dianteira.</p> <p>1.4.21 PINTURA</p> <p>1.4.21.1 Todo o veículo deverá ser pintado na cor vermelha no padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes das tintas e produtos, devendo também na proteção superficial realizada por primmer epóxi óxido de ferro ser observados os cuidados e recomendações em todas as etapas, desde a preparação da superfície (limpeza, aplicação de primmer, tinta de fundo) até a pintura final de acabamento.</p> <p>1.4.21.2 Pintura na cor vermelha Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>1.4.21.3 Todo o serviço de pintura deverá necessariamente ser executado em estufa com instalações técnicas adequadas ao serviço, não sujeitando a contaminação por partículas diversas;</p> <p>1.4.21.4 Todas as superfícies sujeitas à corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa;</p>			
---	--	--	--

92

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.21.5 O veículo deverá também ser entregue devidamente adesivado em vinil refletivo de alto desempenho, de acordo com a padronização visual do grafismo do Corpo de Bombeiros Militar do Piauí.</p> <p>1.4.22 DIVERSOS / ACESSÓRIOS</p> <p>1.4.22.1 O veículo deverá ser construído levando-se em conta a distribuição de carga a ser transportada e as condições gerais de serviços que será submetido, sempre de acordo com as normatizações e exigências contidas nas orientações dos manuais para implementação do fabricante do chassi;</p> <p>1.4.22.2 Toda a estrutura, laterais, dispositivos gerais e carenagens do encarroçamento, deverão ser em aço inoxidável ou alumínio, conforme especificado, exceto o quadro auxiliar;</p> <p>1.4.22.3 Todos os controles de luz e elementos de operação deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou acrílico transparente auto-adesivo com inscrições em língua portuguesa; os alocados no painel da cabina, também deverão possuir iluminação própria incorporada, para facilitar a identificação e manuseio;</p> <p>1.4.22.4 O encarroçamento compreenderá ainda os seguintes acessórios e materiais:</p> <p>1.4.22.4.1 Suporte para todos os equipamentos que serão acondicionados na viatura, em aço inox ou alumínio, projetados de acordo com a forma dos equipamentos;</p> <p>1.4.22.4.2 Quatro para-barros de borracha, instalados após as rodas dianteiras e traseiras do veículo;</p> <p>1.4.22.4.3 Todos os compartimentos e gavetas, fechados por porta, deverão possuir borrachas de alta resistência, em sistema embutido, não aparente, para garantir um fechamento hermético e evitar</p>			
--	---	--	--	--

93

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>que as borrachas sejam arrancadas com o manuseio do material;</p> <p>1.4.22.4.4 Nos pisos e no convés, em todas as superfícies passíveis de trânsito pela guarnição, serão utilizados chapas de alumínio xadrez anodizado antiderrapante;</p> <p>1.4.22.4.5 O cano de escapamento do veículo deverá ser voltado para o lado oposto ao painel de comando e com terminal cromado.</p> <p>1.4.23 MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA PARA CADA VIATURA.</p> <p>1.4.23.1 Um extintor de incêndio com carga de pó ABC de 12 kg;</p> <p>1.4.23.2 Um extintor de incêndio com carga de CO² de 06 kg;</p> <p>1.4.23.3 Dois calços metálicos para utilização nas rodas em locais de estacionamento (aclives e declives), conforme exigência do Código de Trânsito Brasileiro, para veículos com PBT acima de 3500 kg;</p> <p>1.4.23.4 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 1 ½": Esguicho de 1 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.23.5 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 2 ½": Esguicho de 2 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com</p>			
--	--	--	--

94

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 200 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.23.6 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 1 ½” – tipo 4 de 30 m: Características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou amarela; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 30 metros; diâmetro de 1 ½” polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.23.7 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 2 ½” – tipo 4 de 15 m: características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou preta; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 15 metros; diâmetro de 2 ½ polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada</p>			95
--	---	--	--	----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.23.8 – 02 (duas) redução de mangueira de 2 ½ polegadas p/ 1 ½ polegadas: Adaptador engate rápido do tipo rosca (Storz) de 2 ½ polegadas para 1 ½ confeccionado em latão ou bronze de alta resistência, com vedação em neoprene, nylon ou teflon, este deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.23.9 – 01 (uma) Chave para mangueira: Chave para mangueira de engate rápido do tipo Storz para 2 ½” e 1 ½” polegadas; com encaixe para mangueiras com união storz; fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.10 – 02 (duas) Chave para mangueira de 2½ “: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 2 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.11 – 02 (duas) Chaves para mangueira de 1 ½”: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 1 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.12 – 01 (um) Aparelho divisor de 02 saídas de 1 ½” e uma entrada de 2.1/2” (duas e meia polegada); e de duas saídas de 1.1/2”(uma e meia polegada); entrada engate rápido tipo Storz permanentemente giratória, saída de engate rápido tipo Storz, pressão de trabalho até 14 Kgf/cm2, fechamento por válvula esférica de 1/4” de volta, abertura com passagem livre, vedação da esfera em aço inoxidável, que possibilitam a abertura e fechamento da válvula suavemente, pesando 4,0 Kg, de acordo com a Norma ABNT. O equipamento deverá ser fabricado em alto padrão de</p>			
---	--	--	--

96

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>qualidade para serviço profissional de Corpo de Bombeiros.</p> <p>2 PÓS - VENDA E GARANTIA</p> <p>2.1 Toda a implementação e equipamentos fabricados e montados sobre o chassi do veículo deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.2 A bomba de incêndio, o tanque de água e o sistema hidráulico instalado deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.3 A pintura externa da carroceria deverá ter garantia por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses;</p> <p>2.4 O ônus com todas as peças eventualmente substituídas em garantia e os respectivos serviços ficará a cargo da proponente vencedora, bem como os riscos e despesas para a sua execução, incluindo aqueles compreendidos no deslocamento do veículo até o estabelecimento da proponente vencedora, caso o serviço não possa ser executado no Município;</p> <p>2.5 Deverá o fabricante indicar concessionárias instaladas no território Nacional, com capacidade técnica legalmente comprovada, para prover os serviços incluídos no termo de garantia;</p> <p>2.6 Todos os dados relativos ao veículo e a toda sua implementação, que comporão compêncio de informações técnicas denominado “data book” (fichas técnicas, diagramas, ass built, manuais e livretos de garantia) deverão ser entregues e estar em Língua Portuguesa</p> <p>3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA</p> <p>3.1 Adequação a legislação de trânsito</p> <p>3.1.1 O veículo deverá possuir todos os itens exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>deverá obedecer às normas de emissão de poluentes vigentes no Brasil.</p> <p>3.2 Documentação técnica</p> <p>3.2.1 Os seguintes documentos também serão exigidos na entrega do veículo:</p> <p>3.2.1.1 Para o chassi:</p> <p>3.2.1.1.1 Um manual de operação em língua portuguesa.</p> <p>3.2.1.1.2 Um catálogo de peças sobressalentes, impresso ou em mídia eletrônica.</p> <p>3.2.1.1.3 Um guia com o plano de lubrificação.</p> <p>3.2.1.1.4 Um manual de manutenção em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.3 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.6 Um diagrama da fiação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.7 Uma placa de identificação, com indicação do PBT e número do chassi.</p> <p>3.3. Para a Superestrutura:</p> <p>3.3.2.1 Um manual de operação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.2 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.3 Um catálogo de peças sobressalentes.</p> <p>3.3.2.4 Uma chapa de tipos para a bomba e para a superestrutura.</p> <p>3.3.2.5 Uma chapa de tipo do peso real.</p> <p>3.3.2.6 Um diagrama da fiação.</p> <p>3.3.2.7 Um diagrama da canalização.</p> <p>3.3.2.8 Um certificado de garantia.</p> <p>4 – CONDIÇÕES DE GARANTIA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, PEÇAS E TREINAMENTO.</p> <p>4.1 Garantia</p> <p>4.1.1 A garantia integral de todo o veículo, como conjunto completo, deverá ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, com início de vigência a contar da data efetiva de aceite pela comissão de recebimento legalmente nomeada pelo Ministério da Justiça.</p>			
--	--	--	--

98

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>4.2 Assistência Técnica</p> <p>4.2.1 A assistência técnica será proporcionada por um período mínimo de 10 (dez) anos para fornecimento de peças de reposição.</p> <p>4.2.2 A assistência técnica deverá ser prestada, obrigatoriamente no Brasil, por uma empresa autorizada nacional, devidamente instalada no Brasil, e que possua atestado de capacidade técnica para trabalhos em veículos especializados para combate a incêndios e salvamento.</p> <p>4.2.3 Esta autorização deverá ser atestada por carta do fabricante em português ou em inglês, com tradução juramentada.</p> <p>4.2.4 Os serviços de Assistência Técnica serão executados nas concessionárias ou oficinas credenciadas pelo fabricante, nas capitais das Unidades Federativas.</p> <p>5.3 Treinamento nas Instalações dos Corpos de Bombeiros Militares.</p> <p>5.3.1 Deverá ser realizado treinamento nas instalações indicadas pelos Corpos de Bombeiros Militares, por instrutores especializados.</p> <p>5.3.2 O treinamento terá duração mínima de 5 (cinco) dias, contendo programas, carga horária etc.</p> <p>5.3.3 Será integralmente ministrado na língua portuguesa ou com tradução simultânea, estimado para, no mínimo, dez integrantes designados pelos Corpos de Bombeiros Militares, após a entrega de cada viatura.</p> <p>5.3.4 O treinamento deverá ser prático, operacional e de manutenção geral.</p> <p>5.3.5 Todas as despesas relativas aos instrutores deverão ocorrer por conta da empresa vencedora do objeto contratado.</p> <p>5.3.6 Idêntico treinamento deverá ser provido para os acessórios e opcionais constantes desta especificação.</p>			
--	--	--	--	--

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Vlr. Unit.	Qunat.	Vlr. Total
01	<p>VEICULO DE AUTO BUSCA E SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO LEVE, COM ÁGUA E LGE, COM TRAÇÃO 4X2.</p> <p>CHASSI: O Auto Busca e Salvamento pode ser montado em qualquer chassi nacional com PBT entre 6 e 7 toneladas, capacidade de carga mínima de 4 toneladas, tração 4 x 2, e distância entre eixos de 4.200 a 4.500 mm. Deverá possuir cabina dupla original de fábrica para mínimo 05 ocupantes, todos com bancos dotados de cinto de segurança e 04 portas. Para garantir uma boa performance durante os deslocamentos o motor deve ter uma potência mínima de 160 cv. O câmbio deve ser sincronizado com no máximo 6 marchas à frente e uma à ré. O sistema elétrico deve ser preferencialmente de 24 Vcc, podendo ser 12 Vcc, e o alternador deve ter uma capacidade mínima de 100 Ah. O sistema de freios deve ser pneumático com regulagem automática. Podendo o fornecedor ofertar um Sistema de Freios Hidropneumático com freios dianteiros Hidráulicos e freios traseiros pneumático A implementação do encarroçamento segue as orientações técnicas da montadora do chassi.</p> <p>QUADRO AUXILIAR O quadro auxiliar é uma estrutura que é instalada sobre as longarinas do chassi para permitir a perfeita adequação do equipamento ao chassi, evitando que se transfiram esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta e, ou vice-versa.</p>	350.000,00	02	700.000,00

100

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Este quadro é de aço carbono com limite de resistência à tração mínima de 460 Mpa, e segue o padrão de classificação da NBR 6656. As longarinas e travessas do quadro auxiliar são unidas entre si por processo de solda elétrica com proteção de gás inerte. O eletrodo utilizado no processo atende a norma AWS 70S-6.</p> <p>O quadro auxiliar é fixado ao chassi através de fixações rígidas e flexíveis. Nos pontos onde é necessária uma fixação rígida são utilizadas talas parafusadas. Nos pontos onde a fixação não deve ser rígida são utilizados grampos do tipo “U” ou consoles com parafusos e molas. Entre os grampos “U” e a longarina do chassi são utilizados calços de alumínio fundido para evitar que o aperto do grampo “U” deforme a aba da longarina. Os parafusos utilizados são de classe 8.8, ou superior, com tratamento de zincagem branca, e atendem ao padrão DIN 6921. Após soldado, o quadro é submetido ao jateamento com granalha de aço, até atingir o padrão de grau Sa 2 ½ da norma ISO 8501-1. Em seguida, é pintado com uma demão de tinta fundo tipo primer à base de zinco, com película de espessura mínima de 30 µm. Após recebe pintura de acabamento com tinta a base de poliuretano, em duas demãos, resultando numa espessura final seca de no mínimo 80 µm.</p> <p>CARENAGENS</p> <p>3.1. Características construtivas:</p> <p>O comprimento total do veículo é inferior a 7,5 m. Todas as estruturas são fabricadas com perfis de alumínio tubular, de aplicação estrutural, que atendem a NBR 14229. Os perfis são de formato quadrado ou retangular e tem espessura mínima de 3 mm. Os perfis são unidos através de solda elétrica. Os eletrodos utilizados atenderão a especificação AWS A5.10.</p> <p>As estruturas são revestidas com chapas de alumínio liso com espessura mínima de 2</p>			
--	--	--	--	--

101

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>mm, liga conforme ASTM 1200. O teto, o piso e as regiões passíveis de trânsito são revestidos com chapas de alumínio xadrez anti-derrapante, de espessura mínima de 3,7 mm (incluso o ressalto) em liga ABNT 3105 H114. A fixação das chapas nos perfis das estruturas é feita através de colagem com adesivo de alta aderência. Internamente, as paredes divisórias utilizadas para a fixação de suportes são fabricadas com chapas (lisas ou xadrez) de espessura mínima de 3 mm. As laterais do compartimento, na região das conexões de admissão e expulsão são revestidas com chapas de alumínio xadrez. As carenagens são fixadas no quadro auxiliar através de coxins.</p> <p>As portas dos compartimentos laterais inferiores do lado direito são fabricadas com chapas de alumínio liso de 3 mm de espessura. Estas portas abrem lateralmente no sentido do deslocamento do veículo. Essas portas têm um quadro de reforço que garantem a sua rigidez torcional. A fixação é feita com dobradiças de aço inoxidável do tipo “piano”. As vedações das portas são feitas com perfis de borracha da linha automotiva, fixados junto a própria porta para garantir que não sofram danos quando da retirada dos materiais, e para facilitar a limpeza dos compartimentos. As fechaduras são de aço inoxidável, em formato retangular e tem uma lingüeta que comanda a sua abertura. Os batentes de travamento das fechaduras das portas são de aço inoxidável.</p> <p>Já as portas dos compartimentos maiores são do tipo persiana. Nessas a abertura é feita deslocando-se a porta no plano vertical de baixo para cima. São fabricadas com perfis de alumínio anodizado de aproximadamente 40 mm de largura. Na parte superior é instalado um tubo enrolador tracionado por mola de</p>			
--	--	--	--

102

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>torção. A vedação é feita através de perfis de borracha junto as guias verticais e entre as palhetas. Nas extremidades das palhetas são instaladas ponteiras de plástico para reduzir o atrito e o ruído. Cada porta tem um puxador externo, tipo barra, de aço inoxidável, e dois mancais de travamento, de material não metálico. Sobre as persianas são instaladas pingadeiras de alumínio.</p> <p>Nos pisos dos compartimentos, em frente as portas, a passagem é livre, sem qualquer obstáculo que possa reter água ou dificultar a sua limpeza. No piso dos compartimentos inferiores é instalado um estrado de material plástico, que serve de apoio para os materiais.</p> <p>Sobre as laterais são instalados balaústres em tubo de alumínio anodizado brilhante com diâmetro de 1.1/4". Os tubos são apoiados por suportes resistentes a corrosão, e estão afastados entre si em torno de 80 cm.</p> <p>Os pára-lamas que envolvem o rodado traseiro possuem um formato de semi-círculo, e têm um acabamento de borracha em sua borda.</p> <p>Na traseira é instalado um estribo revestido em chapas de alumínio xadrez. Tem largura de 30 cm o comprimento igual a largura total do veículo.</p> <p>O pára-choque traseiro atende a resolução 152/03 do CONTRAN, que estabelece os requisitos técnicos de fabricação e instalação de pára-choque traseiro para veículo de carga.</p> <p>COMPARTIMENTAÇÃO</p> <p>As carroçarias do veículo é formada por um módulo unico.</p> <p>O módulo é posicionado atrás da cabina do motorista e abriga os compartimentos e carenagens que compõem a carroçaria do veículo. Possui quatro compartimentos</p>			
--	--	--	--



<p>para materiais, dotados de portas tipo persiana, sendo duas em cada lateral.</p> <p>4.1. CAIXA SOBRE O CONVÉS Sobre o convés do veículo são instaladas duas caixas para materiais. Estas caixas são fabricadas com perfis e chapas de alumínio, e são embutidas no teto do compartimento traseiro. No piso da caixa é instalado um estrado de plástico nas mesmas características dos estrados dos compartimentos. A tampa tem dobradiças de aço inoxidável e o seu formato impede a entrada de água assentando sobre um perfil de borracha. A tampa tem um ângulo de abertura superior a 90° e possui um dispositivo que limita a sua abertura máxima. Tem dois pega-mãos e dois pontos de travamento.</p> <p>ACESSO AO CONVÉS O acesso ao convés é feito pelo lado de trás do veículo através de uma escada construída com perfis tubulares de alumínio. Possui duas alças elevadas na saída junto ao convés.</p> <p>PAINEL DA CABINA DO MOTORISTA Na cabina do motorista é instalado um painel auxiliar com os seguintes componentes: Chave Geral, Interruptor da sirene eletrônica, Interruptor dos faroletes traseiros, Interruptor das luzes de alerta pulsantes, Lâmpada piloto “Chave Geral ligada”, Acesso aos comandos do rádio transceptor móvel</p> <p>INSTALAÇÃO ELETRICA Todos os componentes elétricos instalados têm a mesma tensão de alimentação, de 12 Vcc ou 24 Vcc, de acordo com a tensão do chassi. Todos os circuitos são protegidos</p>			
---	--	--	--



	<p>contra sobrecarga e, os condutores estão dimensionados para uma queda máxima de 10% da tensão desde a fonte de energia até o dispositivo de utilização. É instalada uma chave geral que alimenta todos os circuitos elétricos relativos a parte de incêndio e carroçaria, exceto as sirenes, rádios de comunicação e luzes de alerta. A chave geral suporta uma sobre carga de 800 A por 5 seg.</p> <p>A instalação elétrica possui uma central de distribuição que abriga os fusíveis de todos os circuitos. A fiação é protegida e identificada por cores e códigos nas pontas dos fios. Os conectores são de linha automobilística.</p> <p>ILUMINAÇÃO</p> <p>O veículo possui todos os dispositivos de iluminação solicitados pela legislação de trânsito. Na traseira possui dois conjuntos de sinaleiras com as indicações de freio, lanterna, seta direcional, luz de ré, iluminação para a placa e mais três sinaleiras em cada lateral.</p> <p>A carroçaria dispõe também de:</p> <p>Iluminação em cada compartimento de material com dispositivo de acendimento automático com a abertura da porta.</p> <p>Iluminação do painel de comando;</p> <p>Iluminação no compartimento da bomba;</p> <p>Dois faroletes de 4”, com leds de alto brilho, instalados sobre o compartimento traseiro.</p> <p>O corpo é em alumínio, resistente a oxidação e as intempéries. Sua fixação permite o ajuste de posição tanto no plano horizontal como no plano vertical.</p> <p>OBS: A iluminação dos compartimentos é feita com luminárias do tipo led de alto brilho.</p> <p>8. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA</p> <p>8.1. Sirene Eletrônica</p> <p>O veículo é equipado com uma sirene eletrônica de 100 watts rms, e Potência sonora de 122 db \ 126 db;</p>			105
--	--	--	--	-----



<p>Sistema de megafone com ajuste de ganho digital e display de sete segmentos; Frequência de 300 a 3000 hz; 6 sons de sirene (wail, yelp, hi-yelp, hi-lo, manual, horn); Controle integrado para o sinalizador luminoso instalado sobre a cabina; Entrada auxiliar para rádio transceptor e Monitoramento de bateria com desligamento automático.</p> <p>8.2. Buzina de Ré O veículo também é equipado com uma buzina para deslocamentos em marcha à ré, com som intermitente, que é acionada automaticamente sempre que a ré é engatada.</p> <p>SINALIZAÇÃO LUMINOSA Barra sinalizadora sobre a cabina O veículo é equipado com uma barra sinalizadora com leds de alto brilho (7.000 mcd cada led), e lente tipo lupa, na cor vermelha, em formato linear, permitindo a visualização em um ângulo de 360º, sem pontos cegos. As lentes dos módulos são de policarbonato com proteção UV. O comprimento é adequado a largura da cabina, variando entre 1200 mm a 1600 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm. A barra sinalizadora atende aos requisitos contidos nas Normas SAE J 575 e SAE J 595. Seu módulo de controle permite gerar diversas funções para sinalização de emergência e para deslocamento de trânsito com sequências de lampejos luminosos de alta frequência. A barra inclui uma unidade sonofletora protegida contra intempéries. Sinalizadora tipo torre na traseira; Na traseira do veículo, próximo aos cantos superiores, possui dois sinalizadores vermelhos, tipo torre, com lâmpadas de LEDs e efeito visual tipo rotativo. Luzes laterais de alerta</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Em cada lateral do veículo são instaladas duas luzes de alerta, em dimensões aproximadas de 7" x 9", com lâmpadas tipo LED, de cor vermelha, pulsantes</p> <p>Luzes de Cena</p> <p>Em cada lateral do veículo é instalada uma luz de cena, com dimensões aproximadas de 7" x 9", com lâmpadas tipo LED de cor branca, com inclinação aproximada de 10° para baixo</p> <p>PINTURA</p> <p>O veículo é pintado com a(s) cor(es) padrão da Corporação. As tintas utilizadas são do tipo PU automotivo. Os processos utilizados seguem as recomendações dos fornecedores das tintas. A pintura de acabamento é realizada em cabina de pintura. Todos os compartimentos de materiais e equipamentos são pintados internamente com pintura multicolorida (base cinza com pigmentos pretos e brancos) e após recebem camada de verniz de proteção.</p> <p>As tubulações são jateadas, interna e externamente, com gralha de aço, até o padrão Sa 2 ½ conforme a norma SIS. Após são pintadas internamente com tinta primer anticorrosivo alquídico, monocomponente, contendo pigmento de fosfato de zinco. Externamente são pintadas com uma demão de tinta primer, também a base de zinco, e com duas demãos de tinta de acabamento na cor azul.</p> <p>O lay-out da pintura e os detalhes de adesivação devem ser informados para a Mitren em até 30 dias após a contratação da compra.</p> <p>ITENS DIVERSOS</p> <p>Suportes: é equipado com suportes de alumínio ou aço inoxidável, para todos os equipamentos que acompanham a viatura.</p> <p>Apara-barros: São instalados "apara-barros" de borracha após as rodas traseiras.</p>			
--	---	--	--	--

107

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Suporte para pneu estepe: É instalado um suporte para um pneu estepe na parte inferior da traseira do chassi.</p> <p>Conjunto de alta pressão</p> <p>Será fornecido e instalado na carroceria, um Kit de Alta Pressão para Combate a Incêndio</p> <p>Aplicação:</p> <p>Equipamento destinado ao ataque rápido a princípios de incêndio em áreas fechadas ou abertas, incêndios em veículos, focos de incêndio em vegetações (florestal), etc., com temperaturas de até 400° C. Para temperaturas maiores de 400° C deverá ser previsto utilização de espuma.</p> <p>Princípio de Funcionamento</p> <p>Os equipamentos de combate a incêndios de alta pressão com bomba de membrana ou pistão permitem aumentar a superfície de troca térmica da gota de água devido ao efeito de vaporização, conseguindo absorver uma maior quantidade de calor e ter uma capacidade mais rápida de resfriamento e extinção.</p> <p>O jato de água subdividido em pequenas gotas, absorve mais calor e transforma-o mais rapidamente em vapor, porque uma maior superfície de água é exposta a superfície ambiental.</p> <p>A 100° C, um litro de água produz cerca de 1.700 litros de vapor.</p> <p>A 260° C, um litro de água produz cerca de 2.400 litros de vapor.</p> <p>O princípio pelo qual o vapor leva a extinção da combustão é o sufocamento. A água fracionada, ocupa o espaço que cerca o fogo privando-o do oxigênio, fundamental para sua combustão. O vapor condensado permite também eliminar uma parte dos gases e fumos da combustão presentes em locais fechados</p> <p>Conjunto (kit) de alta pressão para Combate a Incêndio (Água e LGE), composto por:</p>			
--	---	--	--	--

108

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Tanque de água e LGE de 400 litros, Motor, Bomba, Carretel com 50 metros de mangueira, lança de água. Todo o conjunto está unido, formando um único bloco.</p> <p>Motor Combustível: diesel Potência: de 11 CV Partida elétrica com bateria e alternador.</p> <p>11.2.3.1. BOMBA DE MEMBRANA De alta pressão Vazão: 40 litros/minuto na saída da bomba Pressão de trabalho: 100 bar Com regulagem automática de pressão, para evitar acidentes em caso de sobrepressão Expedição: uma para carretel de 50 mts Na sucção terá um filtro de água TANQUE DE ÁGUA E LGE. Capacidade de água: 370 litros Capacidade de LGE: 30 litros incorporado ao tanque de água. O tanque é fabricado em poliéster reforçado de fibra de vidro. A forma do reservatório poderá ser em “L”, “T” ou cúbico para impedir o movimento violento de água e facilitar a condução e adequado para a instalação em veículo.</p> <p>SISTEMA DE ESPUMA O equipamento será equipado com um sistema mesclador de espuma FHP, que permite injetar o LGE dentro da bomba de alta pressão e setar dosagens de 0 a 6%.</p> <p>PAINEL DE CONTROLE Todos os controles, válvulas, medidores e instrumentos estão localizados em um único painel, neste painel, deve incluir pelo menos o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">- Válvula de abertura do carretel;- Válvula dosadora de LGE;- Chave de partida;- Contador de horas;- Manômetro; <p>ACELERAÇÃO AUTOMÁTICA DO MOTOR</p>			
--	--	--	--

109

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Aceleração automática do motor, controlada pela pressão da bomba, acelerando o motor quando do acionado o gatilho da pistola de alta pressão e desacelerando o motor quando desacionado o gatilho da pistola de alta pressão.</p> <p>RÁDIO TRANSECTOR O veículo é fornecido com um rádio transceptor móvel VHF de 64 canais, marca Motorola, modelo PRO5100 ou similar. O rádio possui as seguintes principais características:</p> <p>PTT-ID (envio/recepção) Alerta de Chamada (envio/recepção) Chamada seletiva de voz Interrogação Automática de Rádio Inibição seletiva de rádio (recepção) Emergência (envio) Sinalização Quik-Call II (envio/recepção) Zoneamento Monitor Scan com prioridade dupla Visor Alfa-Numérico de 14 caracteres Bloqueio de canal ocupado Cronômetro de desconexão automática Eliminação de canal indesejável Botões Intercambiáveis CSQ / PL / DPL / Inv-DPL Conector interno para placas opcionais Padrões Militares Mil-STD 810 C D e E Dever ser entregue codificado com as frequências utilizadas pelo Corpo de Bombeiros do Estado do Piauí</p> <p>RÁDIO TIPO HT Junto com o veículo são fornecidos dois rádios móveis tipo HT, marca Motorola, modelo EP450 ou similar, com as seguintes características:</p> <p>64 Canais 4 botões programáveis Bloqueio canal ocupado Canal exclusivo de recepção Chamada seletiva Compressão voz</p>			
---	--	--	--

110

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Transmissão interna ativada por voz
Eliminação canal ruidoso
Alerta chamada
Verificação do rádio (recepção)
Inibição seletiva (recepção)
Limitador de tempo de transmissão
Ptt-id
Repetidor / comunicação direta
Varredura de dupla prioridade
Sinalização MDC-1200
Sinalização quick-call Sinalização DTMF
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS QUE DEVEM
ACOMPANHAR A VIATURA

Item	Qtd	Descrição
01	01	Alavanca pé de cabra com comprimento de 600 mm
02	02	Calço de roda conforme norma SAE J348
03	02	Chave storz 2 ½" x 1 ½"
04	01	Croque de 04 metros c/ cabo isolante em fibra de vidro
05	02	Enxada c/ cabo madeira.
06	01	Escada de assalto com 4 m de comprimento, de alumínio, c/ ganchos
07	01	Escada prolongável 6 m de comprimento, alumínio c/ pés isolados
08	01	Extintor com 12 Kg de pó químico seco tipo ABC
09	01	Extintor CO2 6 Kg c/ selo aprovação
10	02	Lanterna portátil com Leds, recarregável
11	01	Machado arrombador (picareta) c/ cabo madeira
12	01	Machado comum, c/ cabo madeira
13	01	Marreta de 5 Kg, c/ cabo de madeira.
14	01	Martelo de borracha 500 gramas c/ cabo madeira

111

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	15	02	Pá de bico c/ cabo de madeira.			
	16	02	Pá reta, c/ cabo de madeira.			
	17	01	Moto-serra profissional, movida a gasolina com tanque de 0,65 litros, potência de 5,2 CV, relação peso/potência de 1,7 kg/kW, sabre de 40cm, peso máximo de 6,8 kg, dotada de sistema antivibratório. A marca e modelo deverão ser especificados na proposta.			
<p>DOCUMENTAÇÃO</p> <p>Na entrega do veículo são fornecidos os seguintes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Manual de operação manutenção do equipamento (uma cópia em CD).- Certificado do teste da bomba de água.- Termo de garantia com validade de um (1) ano para todos componentes do veículo						
112						
LOTE 04 – VIATURAS						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO			Vlr. Unit.	Qunat.	Vlr. Toral
01	VEICULO DE BUSCA E SALVAMENTO. TIPO PICK UP 4x4 ADAPTADA COM CAPOTA TRASEIRA E ACESSORIOS DE BUSCA E SALVAMENTO. Automóvel novo, zero quilômetro, utilitário, PICK-UP CABINE DUPLA, tração 4x4, fabricação nacional, ano/modelo 2016 ou superior. Na cor vermelha padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí Características 1- Motor: Dianteiro, 04 (quatro) cilindros em linha, à diesel, dotado de turbo/intercooler; 2- Potência: A partir de 170 CV, 3500 rpm (ABNT);			310.000,00	05	1.550.000,00

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>3- Câmbio e Transmissão Mecânico de mínima de 05 marchas sincronizadas e 01 marcha-ré, tração 4x4;</p> <p>4- Refrigeração interna Ar condicionado de fábrica;</p> <p>5- N.º de portas 04 (quatro) laterais;</p> <p>6- N.º mínimo de pessoas 05 (cinco) incluindo o motorista;</p> <p>7- Direção Hidráulica;</p> <p>8- Freio Tipo auxiliar a vácuo, circuito hidráulico, ABS com EBD atuante nas 4 (quatro) rodas;</p> <p>9- Suspensão Suspensão dianteira independente com braços articulados e barra de torção, suspensão traseira em feixe de mola Largura / comprimento mínimo da caçamba 1,45 metros / 1,50 metros Altura máxima 2 metros;</p> <p>10- Suspensão Suspensão traseira reforçada para garantir o excesso de peso da carga de equipamentos e o peso de 4 (quatro) operadores detro da viatura;</p> <p>11- Peso bruto máximo 3200kg;</p> <p>12- Tanque combustível mínimo de 70 litros</p> <p>13- Garantia mínima: 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação, contados da entrega nesse Conselho.</p> <p>14- Acondicionamento dos vidros: Elétricos;</p> <p>15- Luz auxiliar de freio;</p> <p>16- Cintos de segurança dianteiros de 03 (três) pontos retráteis</p> <p>17- Cintos de segurança traseiros;</p> <p>18- Tapetes de borracha na cor do acabamento intero;</p> <p>19- Bancos dianteiros e traseiros com apoio para cabeça;</p> <p>20- Demais acessórios: air bag duplo frontal, protetor de caçamba, barra de proteção nas portas, espelhos retrovisores externos em ambos os lados, chapa de proteção para o motor e cárter, alarme anti-furto, trava elétrica nas 4(quatro) portas, com acionamento automático na chave de ignição, e demais itens de segurança</p>			
--	--	--	--

113

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>exigidos pelo CONTRAN e demais equipamentos de série.</p> <p>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS:</p> <p>ESTRIBO LATERAL (INSTALADO); Estribos laterais instalados sob as portas, pintura cromada, com borrachas antiderrapantes, com superfície de aço resistente, com regulagem de altura, com acabamento nas ponteiras, com fixação na furação original do veículo;</p> <p>PARA-CHOQUE DIANTEIRO REFORÇADO NA EXTREMIDADES DAS LONGARINAS DO CHASSI COM GUINCHO ELÉTRICO (INSTALADO); Pára-choque de impulsão (quebra-mato) com proteção gradeada dos faróis na parte frontal do veículo, em aço de alta resistência, com guincho elétrico integrado de capacidade mínima de 4250 kgf, com motor de 3,8 hp, redução de 138:1, controle remoto de 03 (três) pólos com cabo de acionamento com no mínimo 3,5 metros de comprimento, cabo de aço com comprimento mínimo de 27m e espessura de 5/16”;</p> <p>REVESTIMENTO ADAPTADO A CAÇAMBA (INSTALADO); O revestimento protetor de caçamba deverá ser em chapa de alumínio ou fibra de vidro lavrado com 03 mm de espessura, fixado na caçamba do veículo nas laterais, assoalho e tampa traseira, através de sistema que garanta resistência a trepidações e oxidações e ofereça segurança. Dimensões básicas aproximadas da Caçamba:</p> <p>Comprimento mínimo: 1500 mm;</p> <p>Largura mínima: 1400 mm;</p> <p>Altura mínima (com cobertura): 800 mm.</p> <p>CAPOTA (INSTALADA); Capota em Plástico Reforçado de Fibra de Vidro (PRFV), compatível com a cor do veículo, com vidros fixos na parte dianteira e na tampa traseira da capota, janelas laterais em policarbonato com película escurecedora e abertura tipo basculante;</p>			
--	--	--	--

114

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>A tampa traseira e as janelas laterais deverão possuir controle de abertura com amortecedores a gás e fechamento através de dispositivo com chaves e fácil manuseio, construídos em aço inoxidável.</p> <p>SUORTE E ESCADA (INSTALADA); No teto externo deverá ser instalado suporte, construído em alumínio ou aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor preta e comprovada resistência a corrosão e ferrugem, para acoplamento de escada extensível de alumínio, que deverá ser fornecida, instalada e possuir as seguintes especificações:</p> <p>Deverá acompanhar escada prolongável em alumínio, com dois lances com no máximo 4 (quatro) metros de comprimento quando fechada, sendo um lance fixo e outro móvel, alcance de no mínimo 7 (sete) metros de comprimento aberta, tendo a forma de coluna engradada; possui lança semi-elíptico no sentido longitudinal. O desenvolvimento da escada se processa através de 01 (uma) corda de nylon (própria para trabalhos em altura) e roldanas, por onde desliza o lança móvel; o sistema que compõe a roldana e seu eixo deve ser fabricado em metal reforçado. Os grampos de fixação retêm o lança na altura desejada. A escada deverá possuir Certificado de capacidade de no mínimo 220 Kg. Possuir pés antiderrapantes.</p> <p>SUORTE MÓVEL INTERNO PARA MATERIAIS (INSTALADO): Para o transporte dos materiais contidos na listagem (item 3.13) deverá ser instalado suporte em alumínio móvel, extensível em 100 % de seu comprimento, com as seguintes características:</p> <p>Quadro de ancoragem fixado a carroceria através de parafusos em aço de alta resistência ancorados em sistema de fixação por baixo da caçamba, e construído com</p>			
--	--	--	--

115

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>perfis tubulares em alumínio de mínimo 04 polegadas.</p> <p>Trilhos de transferência em perfis tubulares em aço do tipo “H”, de 04 polegadas, para proporcionar a extensão completa do suporte de materiais para fora do compartimento de materiais.</p> <p>O quadro de carga do suporte de materiais será construído em perfis tubulares de alumínio de mínimo 04 polegadas com sua plataforma em chapa de alumínio lavrado com 03 mm de espessura. Este quadro suportará uma carga mínima de 540 kg.</p> <p>O conjunto deverá possuir um sistema de bloqueio construído com uma haste de aço e/ou alumínio com diâmetro de $\frac{3}{4}$ de polegada na totalidade do comprimento dos trilhos. Os pontos de bloqueio devem ser em número de 08, permitindo o uso do suporte em oito posições e objetivando a proteção ao usuário bloqueando o deslizamento involuntário do sistema. Esse sistema deverá ser acionado manualmente através de alça de acionamento, e seu travamento será automático quando não acionado o dispositivo.</p> <p>Os trilhos contarão com um mínimo de 08 rolamentos em aço de alta resistência, com diâmetro de 84 mm e livres de manutenção. Os rolamentos devem ser dimensionados para uma capacidade de carga de 1800 kg e instalados de maneira acessível e facilmente removíveis para sua substituição.</p> <p>Divisões do conjunto construídas em estrutura tubular em alumínio e fechamento através de chapas perfuradas, conforme layout definido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>O suporte metálico móvel deverá possuir na parte de trás suporte para dois equipamentos de proteção respiratória completos e dois extintores de ABC;</p> <p>Deverá acompanhar 2 (dois) extintores novos com a seguinte especificação:</p>			
---	--	--	--

116

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>portátil, 06 kg de pó ABC (a base de Monofosfato de Amônia) com teor de 55% de agente inibidor. Capacidade Extintora: 3A - 20BC. Validade da carga 01 ano. Peso total 12Kg. Fabricado em aço carbono, com pintura vermelha aplicada por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia. Certificado pelo INMETRO.</p> <p>Todo o conjunto de suporte móvel deverá receber tratamento contra corrosão e possuir pintura eletrostática na cor preta ou alumínio aparente.</p> <p>Para referência de layout e configuração, observar os desenhos e fotos ilustrativas abaixo:</p> <p>Nas laterais internas da carroceria, paralelos ao sistema de suporte móvel, acima das caixas de roda, deverão ser construídos caixotes (lateral esquerda e lateral direita), feito em chapa de alumínio lavrado 03 mm, com tampa de abertura superior para melhor aproveitamento do espaço de armazenamento utilizando os limites da carroceria no sentido horizontal e o limite inferior das janelas basculantes no sentido vertical, coincidindo com a caçamba e o limite com o sistema de suporte móvel sem interferir no mecanismo.</p> <p>O caixote deverá abrir de forma que não dificulte o processo de manejo de materiais no interior do caixote, e não interfira no mecanismo do suporte móvel, a construção do caixote deverá ser feita de maneira a apresentar segurança contra acidentes, cortes e outros, durabilidade, resistência a trepidação, vedação não permitindo contato interno com água mesmo sob pressão.</p> <p>A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar a fabricação do suporte móvel e os caixotes laterais, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do especificado neste Termo de Referência, superveniente em</p>			
---	--	--	--

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>SISTEMA ELÉTRICO E ELETRÔNICO (INSTALADO): O sistema elétrico original do veículo deverá ser mantido.</p> <p>Deverá ser construído um sistema elétrico independente a fim de suportar o aumento de consumo por utilização dos sistemas de sinalização luminosos e sonoros, além do equipamento rádio de comunicação.</p> <p>Toda a fiação do circuito elétrico de alimentação fornecido e instalado na viatura deve ser por condutores em liga de cobre com bitola suficiente para conduzir 125% da corrente máxima de proteção do circuito. A fiação deve ser codificada com código nas suas extremidades com padrão ABNT.</p> <p>Os circuitos devem ser fornecidos com dispositivos de proteção contra sobrecorrente, de capacidade adequada para baixa tensão. Estes dispositivos devem ser facilmente acessíveis e protegidos contra calor excessivo, danos físicos e respingos de água. Interruptores, relés, terminais e conectores devem ser dimensionados para uma corrente contínua de 125% da máxima corrente de proteção do circuito.</p> <p>O sistema elétrico eletrônico será 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;</p> <p>Deverá ser fornecido projeto de construção do sistema elétrico da viatura montada.</p> <p>Deverá ser previsto um console para colocação dos seguintes dispositivos: Painel Central com controle do sistema luminoso e sonoro.</p>			
--	--	--	--	--

118

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Todos os botões deverão ser iluminados e posicionados de forma a manter uma boa acessibilidade ao usuário.</p> <p>PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA - Situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo passageiro dianteiro. Seu acabamento deverá ser de primeira qualidade em perfeita harmonia com a decoração interior da viatura.</p> <p>Deverá constar de chaves de controle e luzes de advertência, conforme discriminado abaixo:</p> <p>Chaves de acionamento dos sistemas luminosos e sonoros;</p> <p>Luz de indicação do funcionamento do painel.</p> <p>Todas as chaves, botões ou teclas dos sistemas de sinalização e de iluminação da viatura devem estar devidamente identificados com etiquetas ou placas de fácil leitura, em língua portuguesa.</p> <p>Deverá fornecido um manual de operação para o sistema de sinalização com instruções sobre a utilização da sirene e um manual para o sistema de iluminação de emergência, interna e externa com instruções sobre a utilização com melhor aproveitamento e máximo de segurança. Os manuais também deverão ser em língua portuguesa e devidamente ilustrados.</p> <p>SIRENE (INSTALADA):</p> <p>Sirene eletrônica com mínimo de 200 W de potência, com duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 W cada uma, instaladas fora da viatura, embutidas na grade sem que haja a projeção além do para choque, em altura compreendida entre 700 a 1000 mm, alimentação de 12 V, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes.</p> <p>Sirene Fa-dó, autônoma instala na parte dianteira do veículo com acionamento no painel da viatura.</p>			
--	--	--	--

119

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de 12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis). Contará com um painel de controle que deverá ser instalado no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro. Deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">Chave liga-desliga;Chave seletora dos modos de operação manual e toques rápidos;Chave seletora dos quatro tipos de som;Microfone do tipo de anulação de ruídos;Botão para toque de alerta tipo uivo rápido. <p>LUZES DE EMERGÊNCIA PRINCIPAIS (INSTALADA):</p> <p>Barra Sinalizadora: a barra sinalizadora principal deverá ser instalada no teto, sobre suportes fixados na carroceria, com as seguintes características: Barra sinalizadora em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm, instalado no teto do veículo.</p> <p>Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV;</p> <p>Sistema luminoso composto por no mínimo 24 refletores sendo, 8 refletores frontais, 8 refletores traseiros, 4 refletores laterais na esquerda e 4 refletores laterais na direita do sinalizador, cada um dotado de no mínimo 03 leds por refletor, na cor RUBI, com no</p>			
---	--	--	--

120

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>mínimo 03Watts de potência, refletores frontais e traseiras maiores, refletores laterais menores, distribuídas eqüitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita. Alimentados nominalmente com 10,8 a 14,7 Vcc e com garantia de 5 anos.</p> <p>LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita: 1) Cor predominante: Vermelho, com comprimento de 610 a 630 nm.</p> <p>2) Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 90 Lumens típico;</p> <p>3) Categoria: AllnGaP O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima freqüência, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo da barra nas funções usuais deverá ser em torno de 07A e o máximo (com todas as funções possíveis ligadas) não deverá ultrapassar 12A.</p> <p>2.10.4.1. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado e em deslocamento em situação de emergência e até mais 5 outros padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos /utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar Leds</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).</p> <p>2.10.4.2. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.</p> <p>2.10.4.3. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.</p> <p>2.10.4.4. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, alta variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente.</p> <p>2.10.4.5. Deverão ser montadas próximo aos faróis e nas lanternas traseiras, em local previamente aprovado pelo CBMEPI, 04 (quatro) Mini sinalizadores, dois frontais e dois na traseira com as seguintes características: com 3Leds de alta potência na cor cristal, selados em formato circular.</p> <p>2.10.4.6. Sincronizados face a face Cor Branco: temperatura de cor de 6500°K típico Capacidade luminosa: no mínimo 350 Lumens para cada mini sinalizador Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc 05(cinco) Mini sinalizador com 3Leds de alta potência na cor vermelho-rubi, selados em formato circular. Sincronizados face a face Cor Branco: comprimento de onda de 610 a 630 mm Capacidade luminosa: mínimo de 270 Lumens para cada mini-sinalizador Tensão de aplicação:12 a 14,7 Vcc, deverão ser instalados, alimentados por12 ou 24 volts</p>			
---	--	--	--

122

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>conforme a bateria do veículo automotor, devidamente sincronizados.</p> <p>3. GRAFISMO: Padrão Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>3.5.1. Todo o conjunto de grafismo da viatura deve ser em película refletiva, para maior segurança quanto à sinalização noturna.</p> <p>3.5.2. A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar a plotagem do veículo, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do grafismo descrito neste Termo de Referência, superveniente em consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>4. TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE:</p> <p>4.1. A viatura, incluindo todos os equipamentos, dispositivos elétricos e adaptações deverão ser produtos comerciais testados e certificados, que cumpram ou excedam as exigências desta especificação. O conjunto deve atender todos os padrões nacionais de segurança de veículos automotores e outras normas brasileiras correspondentes.</p> <p>4.2. Todos os componentes deverão ser apresentados com os respectivos dados técnicos dos fabricantes em língua portuguesa.</p> <p>4.3. A empresa vencedora deverá estabelecer uma padronização e uma garantia para todos os itens da viatura, ficando responsável perante o Corpo de Bombeiros pela assistência técnica, manutenção, reposição ou eventual substituição de qualquer um dos itens que compõem a viatura.</p> <p>4.4. Os sistemas de sinalização e iluminação deverão ser testados pela empresa vencedora na presença de representantes do Corpo de Bombeiros. Os testes avaliarão</p>			
--	---	--	--	--

123

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>o comportamento dos sistemas em situações extremas para simular o máximo consumo de carga durante um atendimento de, no mínimo, 30 (trinta) minutos com o veículo estacionado e desligado e 120 (cento e vinte) minutos com o veículo estacionado com o motor em funcionamento.</p> <p>4.5. Os sistemas deverão estar em conformidade com as normas brasileiras que tratam do assunto.</p> <p>5. LISTA DE MATERIAIS PARA REFERÊNCIA DO DIMENSIONAMENTO DO COMPARTIMENTO DE MATERIAIS (sem necessidade de fornecimento):</p> <p>5.1. BOLSA DE ALTURA (47,0 Kg) Corda com 50 m + proteção para a corda (10,0 kg). Corda com 100 m + proteção para a corda (20,0 kg). 02 (duas) cadeiras de salvamento (1,0 kg). 02 (dois) capacetes (1,0 kg). 05 (cinco) mosquetões, 02 (dois) freios oito táticos, 02 (duas) polias simples, 01 (uma) polia dupla, 01 (uma) polia grande para cabo de aço, 01 (uma) placa de ancoragem, 01 (um) ascensor rescue scender, 01 (um) rack, 01 (um) blocante, fitas tubulares e cordins (10,0 kg).</p> <p>5.2. BOLSA DE INCÊNDIO (14,5 Kg) 01 (uma) mangueira 1,5" (38mm) – 15 m. 01 (um) esguicho pistola 1,5" (38mm). 01 (uma) redução de 2,5" (64mm) para 1,5" (38mm). 02 (duas) adaptações prediais de 2,5" (38mm). 02 (duas) chaves de mangueira.</p> <p>5.3. MATERIAIS DE DESENCARCERAGEM (87,5 Kg) 01 (um) moto gerador (43,0 kg). 01 (um) ferramenta combinada (15,0 kg). 01 (um) jogo de correntes (5,5 kg). 01 (um) jogo de corrente tração-guincho (15,0 kg).</p>			
---	--	--	--

124

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>01 (uma) serra sabre (9,0 kg). 5.4. MATERIAIS DE SALVAMENTO AQUÁTICO (7,5 Kg) 02 (dois) coletes salva-vidas (2,0 kg). 02 (dois) pares de nadadeiras, 03 (três) snorkels, 03 (três) máscaras (3,0 kg). 02 (dois) flutuadores (1,0 kg). 01 (um) sacola de arremesso (1,5 kg). 5.5. MATERIAIS DE ARROMBAMENTO (12,5 Kg) 01 (uma) alavanca combinada (4,5 kg). 01 (um) machado de arrombamento (3,0 kg). 01 (um) corta frio (5,0 kg). 01 (um) alavanca de entrada forçada tipo holligan de 90 cm (máximo 10Kg) 5.5. BOLSA DE RESGATE (6,5 Kg) Colares P, M, G. Esignomanômetro e estetoscópio. Ambus. Jogo de cânulas. Ataduras. Compressas. Plásticos de evisceração. Talas. Bandagem triangular. 5.6. EPI COMPLETO, 04 CONJUNTOS (46 Kg) Calça + bota de combate a incêndio (5,0 kg). Jaqueta (2,0 kg). Capacete (1,0 kg). Cinto de ancoragem completo (3,5 kg). 5.7. OUTROS MATERIAIS (111,5 Kg) 02 (dois) EPRs de composite (33,0 kg). 03 (três) manilhas (2,5 kg). 01 (um) macaco 3000 kg (15,0 kg). 01 (uma) bolsa contendo escada tática (10,0 kg). 01 (um) KED adulto (1,5 kg). 02 (dois) extintor pó ABC (24 kg). 01 (uma) bolsa de ferramentas – alicate, chave de fenda, etc. (6,0 kg). 03 (três) lingas pequenas (3,5 kg). 04 lanternas (10,0 kg).</p>			
---	--	--	--

125

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>5.8. PESO EQUIPAMENTOS: 400 Kg ESTIMADO</p> <p>6. PROPOSTA TÉCNICA</p> <p>A proposta que não atender os requisitos da viatura ou deixar de apresentar algum documento ou detalhamento solicitado nestas especificações, será desclassificada. Além dos documentos solicitados nas especificações técnicas, a empresa beneficiadora deverá apresentar, sob pena de desclassificação, a seguinte documentação:</p> <p>Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito – CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado, conforme portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovação de possuir em seu quadro permanente Engenheiro Mecânico, devidamente credenciado no CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico de Profissional por execução de serviços de características semelhantes, devidamente registrado no referido Conselho.</p> <p>Junto à proposta técnica deve ser apresentado um desenho dimensional da viatura, com no mínimo as vistas da lateral e traseira para aprovação das transformações e do layout pelo CBMEPI.</p> <p>7. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p>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.</p> <p>7.1. A superestrutura será garantida pela contratada pelo prazo mínimo de 02 (dois) anos a partir da data do seu recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação ou erro de projeto, sendo todos os materiais,</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.</p> <p>7.2. A Contratada deverá apresentar declaração do fabricante do veículo ou concessionário autorizado que as implementações efetuadas no veículo, conforme este Termo de Referência, não afetarão a garantia de fábrica do veículo. A Contratada deverá apresentar Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado e Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito - CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN.</p> <p>7.3. Junto à proposta técnica, deverá ser apresentado um Termo de Compromisso, firmado pelo licitante, em que conste a data de abertura e número da licitação em que este documento está sendo apresentado, bem como o número da proposta comercial a que está vinculado, comprometendo-se a manter a viatura em perfeitas condições de funcionamento, durante o período de garantia, executando todos os reparos ou substituição de quaisquer peças que se fizerem necessárias, às suas expensas, na conformidade do disposto no Código de Defesa do Consumidor, Lei 8078/90, regulamentada pelo Decreto 2181/97, e que, após o período de garantia manter-se-á a disposição do usuário, para prestação de serviços remunerados de manutenção preventiva e corretiva, comprometendo-se a manter estoque permanente de peças de reposição pelo período de vida útil da viatura fornecida.</p> <p>7.4. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica da superestrutura no Estado de Piauí.</p> <p>7.5. Caso seja detectado algum defeito mecânico, elétrico ou eletrônico no veículo, comprovadamente proveniente das</p>			
--	--	--	--

127

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>transformações efetuadas, a Contratada se responsabilizará em executar os reparos e correções sem qualquer ônus para a Contratante, dentro do prazo de garantia estipulado no contrato.</p> <p>7.6. No ato de entrega dos objetos deste termo, a Contratada deverá ministrar gratuitamente à equipe de recebimento, um curso de operação e manutenção na viatura.</p> <p>7.7. Frete incluso no valor do veículo, devendo a empresa contratada entregar o veículo no endereço fornecido pela Contratante. O objeto deste termo deverá ser transportado em veículo apropriado, não sendo permitida a circulação por vias públicas até sua entrega.</p> <p>7.8. A plotagem deverá possuir no mínimo 01 (um) ano de garantia contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante.</p> <p>8. VISITA TÉCNICA:</p> <p>8.1. Serão realizadas 01 (uma) visita técnica à montadora, a primeira na fase de conclusão do projeto de montagem do veículo, para conferência da conformidade com os projetos e realização de pequenas correções e adaptações, se for o caso. 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 CBMEPI.</p> <p>8.2. 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 do objeto pela Contratante sejam constatadas falhas na construção e que o mesmo tenha que retornar a fábrica, causando prejuízos tanto para a Contratada quanto para a Contratante.</p>			
--	--	--	--

128

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>8.3 O adjudicado deve proporcionar à equipe de fiscalização designada pelo contratante, condições para o acompanhamento das etapas de fabricação/montagem dos diversos componentes da viatura e verificação dos equipamentos acessórios.</p> <p>8.4. A visita técnica não excluirá a responsabilidade da contratada de vícios ocultos, defeitos ou falhas de fabricação e encarroçamento (superestrutura) do objeto.</p> <p>8.5. Fazem parte da Entrega Técnica o fornecimento do manual de instruções do chassi e de um cd contendo o Manual Técnico da viatura, com no mínimo as seguintes instruções: Índice geral;</p> <p>8.6. Descrição das características da viatura;</p> <p>8.7. Instruções completas de operação;</p> <p>8.8 Esquemas mecânicos e elétricos;</p> <p>8.9 Instruções completas de manutenção, com as rotinas de testes e os programas de manutenção recomendados;</p> <p>8.10. Certificado de peso do veículo.</p> <p>8.11. A empresa contratada entregará o objeto no endereço fornecido pela Contratante (Item 6.1.), ficando responsável pelo frete e qualquer outro custo referente à entrega. Os objetos deverão ser transportados em veículo apropriado.</p> <p>9. DA GARANTIA:</p> <p>9.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a mínima de dois (02) anos contra defeitos de fabricação.</p> <p>9.2. 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.</p> <p>9.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.</p>			
--	--	--	--

129

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>9.4. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante ter cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.</p> <p>9.5. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.</p> <p>9.6. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:</p> <p>9.7. Recebimento provisório: O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da entrega, no local e endereço indicados neste Termo de Referência.</p> <p>9.8. Recebimento definitivo: 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 do CBMEPI.</p> <p>9.9. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;</p> <p>9.10. 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.</p> <p>9.11. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p>			
--	--	--	--

130

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>9.12. 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 n. 8.078/90).</p> <p>9.13. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes, mediante justificativa da contratada e consequente aceite da contratante, nos termos da lei.</p>			
LOTE 05 – VIATURAS				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Vlr. Unit.	Qunat.	Vlr. Total
01	<p>VEICULO DE RESGATE. MODELO AMBULÂNCIA TIPO C (AMBULÂNCIA DE RESGATE PARA O CORPO DE BOMBEIROS).</p> <p>Veículo de Resgate Tipo II configuração “C” (Suporte Básico da Vida e Resgate do Corpo de Bombeiros), construído conforme norma ABNT NBR 14.561/2000. Trata-se de veículo tipo furgão com carroceria em aço e original de fábrica, longo, de teto alto, zero km, modelo do ano da entrega ou do ano posterior, adaptado para ambulância, com porta lateral deslizante e portas traseiras Modalidade Pregão Eletrônico com base na Lei 10.520 de 17 de julho de 2002:</p> <p>Requisitos Gerais:</p> <p>Será 01 (um) veículo 0 km, tipo II furgão longo de teto alto com carroceria em aço dispendo de divisórias com passagem entre ambientes (sem porta) conforme 5.1.3 da NBR 14.561, sendo ambientes distintos entre si com acesso entre eles, com armários para acondicionamento de equipamento de salvamento em altura e aquático e EPI's.</p>	310.000,00	02	620.000,00

131

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Divisória para passagem de uma pessoa, com transformação do banco duplo original em banco individual para socorrista.</p> <p>O chassi será comercial de fabricação nacional ou similar e que possua assistência técnica no Estado, tipo furgão longo com carroceria monobloco original de fábrica, monitorização a diesel, potência mínima de 120 cv, com combustível diesel;</p> <p>ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO:</p> <p>Dimensões:</p> <p>Comprimento total mínimo = 5.000 mm; Distância mínima entre eixos = 3.200 mm; Capacidade mínima de carga = 1.400 kg; Comprimento mínimo do salão de atendimento = 3200 mm; Altura interna mínima do salão de atendimento = 1.800 mm; Largura interna mínima = 1.650 mm; Largura externa máxima = 2.200 mm</p> <p>3.2. Motor;</p> <p>Dianteiro; 4 cilindros; turbo com intercooler;</p> <p>Combustível = Diesel com tanque com capacidade mínima de 70 litros; Potência de pelo menos 120 cv; Torque de pelo menos 24 kgfm; Cilindrada mínima = 2.000 cc; Sistema de Alimentação = Injeção eletrônica;</p> <p>Equipado com protetor de cárter;</p> <p>Câmbio de mínimo 5 marchas a frente e 1 marcha a ré;</p> <p>Freios e Suspensão Freio com Sistema Anti-Bloqueio (A.B.S.) nas quatro rodas. Freio a disco nas rodas dianteiras, e a disco ou tambor nas rodas traseiras.</p> <p>Sistemas de freios de serviço e de estacionamento Para o modelo de chassi oferecido, deve ser fornecido um sistema de freio de estacionamento do tipo de serviço mais pesado disponível pelo fabricante do chassi;</p> <p>Suspensão;</p>			
--	--	--	--

132

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Suspensão dianteira independente, com barra estabilizadora;</p> <p>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. Obs: O conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá possuir eficácia/eficiência satisfatória 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;</p> <p>Amortecedores Devem ser fornecidos para os eixos traseiro e dianteiro amortecedores do tipo de dupla ação, de serviço o mais pesado possível disponível pelo fabricante do chassi;</p> <p>Direção Hidráulica, original de fábrica;</p> <p>Transmissão mínima de 5 marchas à frente e 1 marcha à ré;</p> <p>Acessórios básicos:</p> <p>Tacômetro (conta-giros do motor);</p> <p>Limpadores e lavadores de pára-brisa dianteiro com temporizador, elétricos, de velocidade múltipla e com lavadores que atendam às leis, normas e regulamentos nacionais de trânsito;</p> <p>Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos; · Indicador do nível de combustível;</p> <p>Marcador de temperatura de motor;</p>			
---	--	--	--

133

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Isolamento termo-acústico do compartimento do motor;</p> <p>Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo os da cabine, obrigatoriamente de três pontos e os do compartimento traseiro sub-abdominais, sendo o da poltrona do médico do tipo retrátil, conforme a normatização vigente;</p> <p>Ar condicionado/desembaçador com ar quente;</p> <p>Faróis de neblina originais ou homologados pela fábrica;</p> <p>Acendedor de 12 V, no painel para recarga de bateria de celular ou outro equipamento compatível com a voltagem.</p> <p>Cabine / Carroceria, 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. Maçanetas, dobradiças e ferragens da porta. As maçanetas e dobradiças serão originais do fabricante do chassi. 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. Dotada de estribo sob as portas, para facilitar a entrada de passageiros, sempre que a distância do solo ao piso for maior que 50 cm, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT. Portas em chapa, com revestimento interno em poliuretano, com fechos, tanto interno como externo,</p>			
--	--	--	--

134

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>resistentes e de aberturas de fácil acionamento. 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. 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. 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. 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. 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. 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. OBS: A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância. O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.</p> <p>Sistema Elétrico Será o original do veículo, com montagem de bateria adicional. A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do</p>			
--	--	--	--	--

135

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>fabricante e uma outra, independente, para o compartimento de atendimento. Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 150 A, do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, em áreas ventiladas, isoladas dos compartimentos de passageiros, e facilmente acessíveis para remoção ou manutenção, 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. 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. O compartimento de atendimento, a cabine da guarnição e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos. Todas as</p>			
---	--	--	--

136

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de rearmagem), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. O sistema elétrico deve incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos. Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles, base de fusíveis e chave geral instalado na parte superior do armário. Inversor de corrente contínua (12V) para alternada (110/220V) com capacidade de 1.000W de potência. O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima à cabeceira do paciente, deverá possuir uma régua integrada com no mínimo seis tomadas, sendo quatro</p>			
---	--	--	--

137

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>tripolares (2P+T) de 110/220 V(AC) e duas para 12V (DC), além de interruptores com teclas do tipo “iluminadas” ou com indicador luminoso. As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio. Uma tomada tripolar (2P+T) de 110/220 V(AC) montada na parede oposta, na altura da região torácica do paciente secundário (assento da tripulação). Tomada externa (tripolar) para captação de energia externa 220VCA com inversor compatível para 110VCA, instalada na parte superior do lado esquerdo do veículo. 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. Um transformador automático ligado à tomada de captação, que permita o carro ser ligado a uma rede elétrica tanto de 110 como de 220 VCA e com sistema automático de comutação entre o transformador e o inversor, de modo que, forneça sempre 110 VCA para as tomadas internas. 3.10.</p> <p>Iluminação A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos:</p> <p>Natural - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros opacos ou jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento.</p> <p>Artificial - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 200 mm, em base estampada em alumínio cor branca em modelo LED. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem:</p> <p>Possuir no mínimo 08 leds de 01 Watt cada, tendo cada led intensidade luminosa mínima de 40 lumens;</p>			
--	--	--	--

138

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Possuir no mínimo 50 Leds de alta eficiência luminosa, tendo cada Led, intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70º (categoria alto brilho). Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20º. Em todas opções, a luminária deverá possuir a tensão de trabalho de 12 v e consumo nominal de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5350º K e máxima de 10.000º K. Com lente de policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT” Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, podendo ser: a) Com lâmpadas em modelo Led, com no mínimo 12 LEDS de alta eficiência luminosa, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 120º (categoria alto brilho). b) Com módulo articulado com no mínimo 04 Leds de 1 W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens, dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5.350º K e máxima de 10.000º K. Qualquer que seja a opção aplicada, essa deverá contar com lente em policarbonato translúcido.” Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento. A iluminação externa deverá contar com holofotes na parte traseira e nas laterais da carroceria, com potência mínima de 50 Watts cada, com acionamento</p>			
--	---	--	--	--

139

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>independente e foco direcional ajustável 180º na vertical.</p> <p>Sinalização Acústica e Luminosa de Emergência Deverá possuir um sinalizador tipo barra em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça, 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. “Conjunto luminoso composto por mínimo de 250 diodos emissores de luz (led) próprios para iluminação (categoria alto brilho) ou, 14 (quatorze) módulos com no mínimo 04 Leds de 1 W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade, sendo direta nos módulos centrais e difusora nos módulos laterais 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 (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. Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100 W RMS @13,8 Vcc, mínimo de quatro tons distintos, sistema de</p>			
--	--	--	--	--

140

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>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. As luzes de advertência das laterais e da traseira serão: Três sinalizadores pulsantes intercalados, de cada lado da carroceria da ambulância, sendo dois vermelhos e uma central na cor cristal, com frequência mínima de 90 “flashes” por minuto, com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento “UV”. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem: a) Possuir no mínimo 08 Leds de 1 Watt cada, tendo cada Led intensidade luminosa de 40 lumens. b) Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70 °. c) Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20 ° Em todas as opções, o sinalizador deverá possuir tensão de trabalho de 12 vcc e consumo nominal máximo de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de 620 a 630 mm.” “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. Com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento “UV”. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem: a) Possuir no mínimo 08 Leds de 1 Watt cada, tendo cada Led intensidade</p>			
--	--	--	--	--

141

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>luminosa de 40 lumens. b) Possuir no mínimo 30 Leds com intensidade luminosa de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70º. c) Possuir no mínimo 30 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20º. Em todas as opções, o sinalizador deverá possuir tensão de trabalho de 12 vcc e consumo nominal máximo de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de 620 a 630 mm.” Deverá ter 02 (dois) sinalizadores estroboscópios intercalados na dianteira e traseira. Deverá ter sinalizador acústico de ré. 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.</p> <p>Sistema de Oxigênio O veículo deverá possuir um sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido, além de ser acompanhado por um sistema portátil de oxigenação. Sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido (redes integradas ao veículo): contendo dois cilindros de oxigênio e um cilindro de ar comprimido de no mínimo 16 litros cada, localizados na traseira da viatura, do lado esquerdo, entre o armário e a porta traseira, em suportes individuais para os cilindros, com cintas reguláveis e mecanismo</p>			
--	---	--	--	--

142

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>confiável resistente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidade diferentes, equipado com válvula pré-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm² e manômetro interligado; de maneira que se possa utilizar qualquer dos cilindros sem a necessidade de troca de mangueira ou válvula de um cilindro para o outro. Todos os componentes desse sistema deverão respeitar as normas de segurança (inclusive veicular) vigentes e aplicáveis. Os suportes dos cilindros não poderão ser fixados por meio de rebites. Os parafusos fixadores deverão suportar impactos sem se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de conduítes, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. 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. Na região da bancada e do lado direito, 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,</p>			
--	--	--	--	--

143

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>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. Por sobre a régua, deverá ser colocada uma proteção em policarbonato translúcido, de modo a proteger a régua e proteger os usuários da mesma, sem que, o acesso à régua seja prejudicado. O projeto do sistema fixo de oxigênio deverá ter laudo de aprovação da empresa habilitada, distribuidora dos equipamentos.</p> <p>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. Os sistemas fixo e portátil de Oxigênio deverão possuir componentes com as seguintes características:</p> <p>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.</p> <p>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</p>			
--	---	--	--	--

144

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>da ABNT. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, que proporcione um perfeito encaixe, com sistema de selagem, para evitar vazamentos. Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atóxico ou similar. Extremidade da saída do fluxo de oxigênio em PVC atóxico ou similar, com orifícios de tal maneira a permitir a umidificação homogênea do Oxigênio.</p> <p>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 regulação 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.</p> <p>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 regulação do fluxo. Deverá ser compatível com acessórios nacionais, conforme normas da ABNT.</p> <p>Aspirador tipo Venturi: para uso com ar comprimido, baseado no princípio venturi.</p>			
--	--	--	--

145

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>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 regulação 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.</p> <p>Mangueira para oxigênio e ar comprimido: com conexão fêmea para oxigênio, com 1,5 metros de comprimento, fabricada em 3 camadas com nylon trançado, PVC e polietileno. Conexões de entrada providas de abas de alta resistência e normatizadas pela ABNT. Com seção transversal projetada para permitir flexibilidade, vazão adequada e resistência ao estrangulamento acidental. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, de forma a proporcionar um perfeito encaixe, com sistema de selagem para evitar vazamentos.</p> <p>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.</p> <p>Ventilação A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e ar condicionado. A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento. Todas as janelas do compartimento de atendimento deverão propiciar ventilação, dotadas de sistema de abertura e fechamento. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do</p>			
--	---	--	--	--

146

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>fabricante do chassi para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador. 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.</p> <p>Bancos 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. Na cabine cintos de três pontos, no salão de atendimento cintos sub-abdominais, sendo o da cadeira do médico retrátil.</p> <p>No salão de atendimento, paralelamente à maca, um banco lateral escamoteável, tipo baú, revestido em corvim ou couro, de tamanho mínimo de 1,83 m, que permita o transporte de no mínimo de três pacientes assentados ou uma vítima imobilizada em prancha longa, dotado de três cintos de segurança e que possibilite a fixação da vítima na prancha longa ao banco.</p> <p>A prancha longa deve ser acondicionada com segurança sobre este banco com sistemas de fixação que impeçam sua movimentação. O encosto do banco baú deverá ter no máximo 70 mm de espessura. Este banco tipo baú deve conter um orifício com tampa, na base inferior, que permita escoamento de água quando da lavagem de seu interior. No interior deste banco baú deverá ter uma lixeira de fácil acesso para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso a lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos. 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</p>			
---	--	--	--

147

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>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.</p> <p>Cabine da tripulação Bancos tipo poltrona para três tripulantes, com apoio de cabeça e cinto de segurança de três pontos retrátil. Gaveta para acondicionamento de materiais de serviços diversos abaixo das poltronas, com tampas removíveis (banco baú). Todas as poltronas serão revestidas por courvin na cor cinza claro; 3.16.</p> <p>Maca:</p> <p>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. 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</p>			
--	--	--	--	--

148

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>fora da ambulância deverá ter uma altura máxima de 1.100 mm. Deverá ter um espaço de no mínimo 150 mm entre a maca e a porta traseira da ambulância. O sistema que fixa a maca ao assoalho da ambulância deverá ser montado de maneira a permitir o escoamento de líquidos no assoalho abaixo da maca evitando-se o seu acúmulo. Acompanham: colchonete, confeccionado em espuma ou similar, revestido por material resistente e impermeável, sem costuras ou pontos que permitam entrada de fluidos ou secreções; demais componentes ou acessórios necessários a sua perfeita utilização.</p> <p>Cadeira de Rodas Cadeira de rodas, dobrável; para pacientes adultos; estrutura confeccionada em alumínio; com estrutura reforçada; assento e encosto destacáveis para limpeza, confeccionados em material resistente e impermeável; rodas com pneus de borracha. Deverá ser alojada no compartimento traseiro junto à divisória no lado esquerdo, em compartimento específico no armário, por um sistema de fixação seguro e que permita a fácil colocação e remoção. Medidas aproximadas quando fechada: 105 x 45 x 15 cm. A posição da cadeira de rodas acima sugerida poderá ser modificada pelo fornecedor, desde que atenda os princípios de fácil acessibilidade, não interfira com a movimentação das pessoas dentro da ambulância, e não seja ponto de riscos para acidentes.</p> <p>DESIGN INTERNO E EXTERNO A distribuição dos móveis e equipamentos no salão de atendimento deverá considerar os seguintes aspectos:</p> <p>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</p>			
---	--	--	--

149

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>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.</p> <p>Paredes: As paredes internas deverão dispor de isolamento termoacústico e deverão ser revestidas de material lavável e resistente aos processos de limpeza e desinfecção comuns às superfícies hospitalares. As arestas, junções internas, pontos de oxigênio fixados na parede do interior do salão de atendimento deverão ter um sistema de proteção, evitando as formações pontiagudas, a fim de aumentar a segurança e favorecer a limpeza. Deverá ser evitado o uso de massa siliconizadas ou outras para os acabamentos internos.</p> <p>Balaústre: Deverá ter um pega-mão no teto do salão de atendimento. Posicionado sobre a borda lateral direita da maca, sentido traseira frente do veículo. Confeccionado em alumínio de 1 polegada de diâmetro, com 3 pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do compartimento, através de parafusos e com dois sistemas de suporte de soro deslizável, devendo possuir dois ganchos cada para frascos de soro.</p> <p>Piso: Deverá ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável, antiderrapante mesmo quando molhado. Sua colocação deverá ser feita nos cantos de armários, bancos, paredes e rodapés, de maneira continuada até 10 cm de altura destes para evitar frestas. Sem emendas ou com emendas fundidas com o próprio material, instalado sobre piso de madeira compensado naval, com aproximadamente 15 mm de espessura, ou sobre material de mesma resistência e durabilidade ou superior que o compensado naval. Deverão ser fornecidas</p>			
--	--	--	--	--

150

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>proteções em aço inoxidável nos locais de descanso das rodas da maca no piso e nos locais (pára-choque e soleira da porta traseira), onde os pés da maca raspem, para proteção de todos estes elementos.</p> <p>Janelas: Com vidros translúcidos, opacos ou jateados e corrediços em todas as 3 portas de acesso ao compartimento traseiro, que permitam ventilação e que também possam ser fechadas por dentro, de maneira que não possam ser abertas pela parte externa.</p> <p>Armários: Conjunto de armários para a guarda de todo o material de emergência utilizado no veículo. Armários com prateleiras internas, laterais em toda sua extensão em um só lado da viatura (lado esquerdo). Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar). O projeto dos móveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço, a fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo. As portas dos armários deverão ser corrediças em policarbonato, bipartidas. Todas as gavetas e portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento do veículo. Os trincos devem ser de fácil acionamento, possibilitando sua abertura com apenas uma leve pressão. As gavetas devem ter limitações de abertura, para impedir que sejam retiradas, acidentalmente, durante sua utilização. Todas as prateleiras deverão ter batentes frontais, até mesmo nos armários com portas, a fim de dificultar que os materiais caiam quando o veículo estiver em movimento. O compartimento para guarda dos 2 cilindros de oxigênio e 1 cilindro de ar comprimido, instalados na parte traseira do compartimento do paciente. Bancada para acomodação dos equipamentos,</p>			
--	--	--	--	--

151

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>confeccionada em material antiderrapante, permitindo a fixação e o acondicionamento adequado dos equipamentos, com batente frontal e lateral de no mínimo 50 mm e borda arredondada. Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser embutidos ou semiembutidos. Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser embutidos ou semi-embutidos. A distribuição interna dos armários deverá seguir o descritivo neste termo de referência: - 01 armário para guarda de materiais com portas corrediças em policarbonato, bipartidas, com batente frontal de 50 mm , medindo 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375m; - 01 armário para guarda de materiais com divisórias tipo prateleiras, com tirantes em nylon de retenção, para evitar que o material ali acomodado caia durante o deslocamento, com batente frontal de 50 mm. Medindo, cada prateleira, 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375 m; - 01 armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com 1,60 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,75 m; - 02 gavetas localizadas junto à divisória, abaixo do armário com portas corrediças e acima do alojamento da cadeira de rodas. - 01 bagageiro superior para materiais leves, com no mínimo 1,50 m de comprimento, 0,40 m de largura, com uma altura de 0,30 m.</p>			
--	--	--	--	--

152

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Design externo, pintura, cores e marcações: O veículo será pintado externamente na cor branca padrão da Polícia Militar de Alagoas em vinil auto adesivo reflexivo com alta qualidade. As cores, letras, faixas e emblemas serão de acordo com o desenho fornecido pelo CBMEPI, nos termos do padrão da Corporação.</p> <p>DEMAIS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS COM A AMBULÂNCIA: Equipamentos e materiais complementares, que deverão ser fornecidos juntamente com a ambulância, de acordo com o descritivo técnico, a seguir:</p> <p>Suporte de Segurança; 02 Extintores de Pó ABC de 6 kg; 03 Cones de segurança para trânsito, com altura entre 700 e 760 mm e base com lados de 400 (+ ou – 20) mm, em plástico, na cor laranja, com faixas refletivas, de acordo com normas da ABNT;</p> <p>GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA a. Prazos e Garantias O fabricante deverá dar garantia, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, ao fornecimento de peças de reposição e eventuais reparos e manutenção da UNIDADE DE RESGATE.</p> <p>A garantia do veículo transformado em ambulância será de mínima de 12 (doze) meses, sem limite de quilometragem, e acompanhado da Nota Fiscal/Fatura, manual do fabricante, chave reserva correspondente, como também de manual do conjunto sinalizador acústico e visual. A garantia dos equipamentos que compõem o descritivo técnico da ambulância igualmente será de 1 (um) ano a partir do recebimento da ambulância pelo CBMEPI. A garantia deverá ser contada a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo emitido pela CBMEPI. As garantias deverão ser prestadas de forma integral pela Contratada, através de manutenção completa, com reposição de</p>			
--	---	--	--	--

153

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>peças e acessórios, serviços gerais, mão-de-obra e transporte, com atendimento em todo o território nacional, em até 24 (vinte e quatro) horas após o chamado. Os equipamentos a serem fornecidos com os veículos deverão vir acompanhados de seus respectivos certificados e condições de garantia, sendo estes de inteira posse e utilização do CBMEPI.</p> <p>Manutenção Preventiva: Os custos das revisões obrigatórias durante o período da garantia acima, incluindo serviços, mão de obra, peças e materiais de consumo como óleo, pastilhas, etc., conforme o manual do fabricante já deverá estar inclusos na proposta.</p> <p>Conjunto sinalizador acústico visual: Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p> <p>Grafismos: Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p> <p>Assistência Técnica: Deverá possuir assistência técnica autorizada no Estado do Piauí.</p> <p>Outros Aspectos Pertinentes: - Local de entrega: No pátio definido pelo licitante. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento;</p> <p>Os equipamentos a serem fornecidos com os veículos deverão estar acompanhados de seus respectivos certificados e condições das garantias;</p> <p>Capacidade Técnica: Atestado de desempenho anterior pertinente e compatível em tipo, quantidade e prazo, com o objeto da licitação, indicando local, natureza, volume, quantidade, prazos e outros dados característicos do fornecimento;</p> <p>Garantia: O proponente, quando não for a Montadora fabricante do veículo, deverá anexar ao processo, uma certificação (conforme modelo abaixo) da Montadora fabricante do veículo comprovando que a</p>			
--	--	--	--

154

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>transformação é devidamente homologada pela Engenharia da Montadora, não alterando a garantia do veículo solicitada no descritivo;</p> <p>Descrição completa do objeto ofertado, com catálogo ou prospecto do veículo em português, com descrição detalhada do modelo, marca, características, especificações técnicas e outras informações que possibilitem a avaliação, sob pena de desclassificação; - No caso de catálogo com diversos modelos, o proponente deverá identificar qual a marca/modelo em que estará concorrendo na licitação; Quando o catálogo for omissivo na descrição de algum item de composição, será aceita Declaração do fabricante ou Distribuidor, descrevendo a especificação ausente no prospecto. Contendo, inclusive, a afirmação do compromisso de entrega do produto na forma ora declarada, sob pena de desclassificação da proposta escrita. Ficando ressalvado que a descrição a ser ofertada deverá ser o da realidade do objeto, não podendo ser cópia fiel do contido no presente Edital, salvo se este corresponder em sua integralidade às especificações requisitadas. O descumprimento dos requisitos conduzirá preliminarmente na desclassificação da proposta. As especificações não poderão ser alteradas, sob pena de desclassificação;</p> <p>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.</p>			
LOTE 06 – VIATURAS				

155

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

01	<p>VEICULO OPERACIONAL DE TRANSPORTE. TIPO PICK UP CAMINHONETE CABINE DUPLA, 4 X 4, A DIESEL.</p> <p>Automóvel novo, zero quilômetro, utilitário, PICK-UP cabine dupla, tração 4x4, fabricação nacional, ano/modelo 2016 ou superior. Na cor vermelha padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí</p> <p>Características</p> <p>1- Motor: Dianteiro, 04 (quatro) cilindros em linha, à diesel, dotado de turbo/intercooler;</p> <p>2- Potência: A partir de 170 CV, 3500 rpm (ABNT);</p> <p>3- Câmbio e Transmissão Mecânico de mínima de 05 marchas sincronizadas e 01 marcha-ré, tração 4x4;</p> <p>4- Refrigeração interna Ar condicionado de fábrica;</p> <p>5- N.º de portas 04 (quatro) laterais;</p> <p>6- N.º mínimo de pessoas 05 (cinco) incluindo o motorista;</p> <p>7- Direção Hidráulica;</p> <p>8- Freio Tipo auxiliar a vácuo, circuito hidráulico, ABS com EBD atuante nas 4 (quatro) rodas;</p> <p>9- Suspensão dianteira independente com braços articulados e barra de torção, suspensão traseira em feixe de mola Largura / comprimento mínimo da caçamba 1,45 metros / 1,50 metros Altura máxima 2 metros;</p> <p>10- Tanque combustível mínimo de 70 litros</p> <p>13- Garantia mínima: 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação, contados da entrega nesse Conselho.</p> <p>11- Acondicionamento dos vidros: Elétricos;</p> <p>12- Luz auxiliar de freio;</p> <p>13- Cintos de segurança dianteiros de 03 (três) pontos retráteis 14- Cintos de segurança traseiros;</p> <p>15- Tapetes de borracha na cor do acabamento inteiro;</p>	175.000,00	05	875.000,00
----	--	------------	----	------------

156

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>16- Bancos dianteiros e traseiros com apoio para cabeça; 17- Capota marítima; 18- Protetor de Caçamba; 19- Demais acessórios: air bag duplo frontal, protetor de caçamba, barra de proteção nas portas, espelhos retrovisores externos em ambos os lados, chapa de proteção para o motor e cárter, alarme anti-furto, trava elétrica nas 4(quatro) portas, com acionamento automático na chave de ignição, e demais itens de segurança exigidos pelo CONTRAN e demais equipamentos de série.</p> <p>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS: ESTRIBO LATERAL (INSTALADO); Estribos laterais instalados sob as portas, pintura cromada, com borrachas antiderrapantes, com superfície de aço resistente, com regulagem de altura, com acabamento nas ponteiras, com fixação na furação original do veículo; SISTEMA ELÉTRICO E ELETRÔNICO (INSTALADO): O sistema elétrico original do veículo deverá ser mantido. Deverá ser construído um sistema elétrico independente a fim de suportar o aumento de consumo por utilização dos sistemas de sinalização luminosos e sonoros, além do equipamento rádio de comunicação. Toda a fiação do circuito elétrico de alimentação fornecido e instalado na viatura deve ser por condutores em liga de cobre com bitola suficiente para conduzir 125% da corrente máxima de proteção do circuito. A fiação deve ser codificada com código nas suas extremidades com padrão ABNT. Os circuitos devem ser fornecidos com dispositivos de proteção contra sobrecorrente, de capacidade adequada para baixa tensão. Estes dispositivos devem ser facilmente acessíveis e protegidos contra calor excessivo, danos físicos e</p>			
--	--	--	--

157

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>respingos de água. Interruptores, relés, terminais e conectores devem ser dimensionados para uma corrente contínua de 125% da máxima corrente de proteção do circuito.</p> <p>O sistema elétrico eletrônico será 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;</p> <p>Deverá ser fornecido projeto de construção do sistema elétrico da viatura montada.</p> <p>Deverá ser previsto um console para colocação dos seguintes dispositivos:</p> <p>Painel Central com controle do sistema luminoso e sonoro.</p> <p>Todos os botões deverão ser iluminados e posicionados de forma a manter uma boa acessibilidade ao usuário.</p> <p>PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA - Situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo passageiro dianteiro. Seu acabamento deverá ser de primeira qualidade em perfeita harmonia com a decoração interior da viatura.</p> <p>Deverá constar de chaves de controle e luzes de advertência, conforme discriminado abaixo:</p> <p>Chaves de acionamento dos sistemas luminosos e sonoros;</p> <p>Luz de indicação do funcionamento do painel.</p> <p>Todas as chaves, botões ou teclas dos sistemas de sinalização e de iluminação da viatura devem estar devidamente identificados com etiquetas ou placas de fácil leitura, em língua portuguesa.</p> <p>Deverá ser fornecido um manual de operação para o sistema de sinalização com instruções sobre a utilização da sirene e um manual para o sistema de iluminação de emergência, interna e externa com</p>			
---	--	--	--

158

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>instruções sobre a utilização com melhor aproveitamento e máximo de segurança. Os manuais também deverão ser em língua portuguesa e devidamente ilustrados.</p> <p>SIRENE (INSTALADA):</p> <p>Sirene eletrônica com mínimo de 200 W de potência, com duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 W cada uma, instaladas fora da viatura, embutidas na grade sem que haja a projeção além do para choque, em altura compreendida entre 700 a 1000 mm, alimentação de 12 V, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes.</p> <p>Sirene Fa-dó, autônoma instala na parte dianteira do veículo com acionamento no painel da viatura.</p> <p>Contará com um painel de controle que deverá ser instalado no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro. Deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">Chave liga-desliga;Chave seletora dos modos de operação manual e toques rápidos;Chave seletora dos quatro tipos de som;Microfone do tipo de anulação de ruídos;Botão para toque de alerta tipo uivo rápido. <p>LUZES DE EMERGÊNCIA PRINCIPAIS (INSTALADA):</p> <p>Barra Sinalizadora: a barra sinalizadora principal deverá ser instalada no teto, sobre suportes fixados na carroceria, com as seguintes características: Barra sinalizadora em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteira, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm, instalado no teto do veículo.</p> <p>Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a</p>			
--	--	--	--	--

159

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>impactos, descoloração e com tratamento UV;</p> <p>Sistema luminoso composto por no mínimo 24 refletores sendo, 8 refletores frontais, 8 refletores traseiros, 4 refletores laterais na esquerda e 4 refletores laterais na direita do sinalizador, cada um dotado de no mínimo 03 leds por refletor, na cor RUBI, com no mínimo 03Watts de potência, refletores frontais e traseiras maiores, refletores laterais menores, distribuídas equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita. Alimentados nominalmente com 10,8 a 14,7 Vcc e com garantia de 5 anos.</p> <p>LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita: 1) Cor predominante: Vermelho, com comprimento de 610 a 630 nm.</p> <p>2) Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 90 Lumens típico;</p> <p>3) Categoria: AllnGaP O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo da barra nas funções usuais deverá ser em torno de 07A e o máximo (com todas as funções possíveis ligadas) não deverá ultrapassar 12A.</p> <p>2.10.4.1. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo</p>			
--	---	--	--	--

160

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>parado e em deslocamento em situação de emergência e até mais 5 outros padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos /utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar Leds e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).</p> <p>2.10.4.2. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.</p> <p>2.10.4.3. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.</p> <p>2.10.4.4. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, alta variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente.</p> <p>2.10.4.5. Deverão ser montadas próximo aos faróis e nas lanternas traseiras, em local previamente aprovado pelo CBMEPI, 04 (quatro) Mini sinalizadores, dois frontais e dois na traseira com as seguintes características: com 3Leds de alta potência na cor cristal, selados em formato circular.</p> <p>2.10.4.6. Sincronizados face a face Cor Branco: temperatura de cor de 6500ºK típico Capacidade luminosa: no mínimo 350 Lumens para cada mini sinalizador Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc 05(cinco) Mini sinalizador com 3Leds de alta potência na cor vermelho-rubi, selados em formato</p>			
--	---	--	--	--

161

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>circular. Sincronizados face a face Cor Branco: comprimento de onda de 610 a 630 mm Capacidade luminosa: mínimo de 270 Lumens para cada mini-sinalizador Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc, deverão ser instalados, alimentados por 12 ou 24 volts conforme a bateria do veículo automotor, devidamente sincronizados.</p> <p>3. GRAFISMO: Padrão Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>3.5.1. Todo o conjunto de grafismo da viatura deve ser em película refletiva, para maior segurança quanto à sinalização noturna.</p> <p>3.5.2. A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar a plotagem do veículo, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do grafismo descrito neste Termo de Referência, superveniente em consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>4. TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE:</p> <p>4.1. A viatura, incluindo todos os equipamentos, dispositivos elétricos e adaptações deverão ser produtos comerciais testados e certificados, que cumpram ou excedam as exigências desta especificação. O conjunto deve atender todos os padrões nacionais de segurança de veículos automotores e outras normas brasileiras correspondentes.</p> <p>4.2. Todos os componentes deverão ser apresentados com os respectivos dados técnicos dos fabricantes em língua portuguesa.</p> <p>4.3. A empresa vencedora deverá estabelecer uma padronização e uma garantia para todos os itens da viatura, ficando responsável perante o Corpo de Bombeiros pela assistência técnica, manutenção, reposição ou eventual</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>substituição de qualquer um dos itens que compõem a viatura.</p> <p>4.4. Os sistemas de sinalização e iluminação deverão ser testados pela empresa vencedora na presença de representantes do Corpo de Bombeiros. Os testes avaliarão o comportamento dos sistemas em situações extremas para simular o máximo consumo de carga durante um atendimento de, no mínimo, 30 (trinta) minutos com o veículo estacionado e desligado e 120 (cento e vinte) minutos com o veículo estacionado com o motor em funcionamento.</p> <p>4.5. Os sistemas deverão estar em conformidade com as normas brasileiras que tratam do assunto.</p> <p>6. PROPOSTA TÉCNICA</p> <p>A proposta que não atender os requisitos da viatura ou deixar de apresentar algum documento ou detalhamento solicitado nestas especificações, será desclassificada. Além dos documentos solicitados nas especificações técnicas, a empresa beneficiadora deverá apresentar, sob pena de desclassificação, a seguinte documentação:</p> <p>Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito – CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado, conforme portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovação de possuir em seu quadro permanente Engenheiro Mecânico, devidamente credenciado no CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico de Profissional por execução de serviços de características semelhantes, devidamente registrado no referido Conselho.</p> <p>Junto à proposta técnica deve ser apresentado um desenho dimensional da viatura, com no mínimo as vistas da lateral</p>			
--	--	--	--

163

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>e traseira para aprovação das transformações e do layout pelo CBMEPI.</p> <p>7. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p>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.</p> <p>7.1. A superestrutura será garantida pela contratada pelo prazo mínimo de 02 (dois) anos a partir da data do seu recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação ou erro de projeto, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.</p> <p>7.2. A Contratada deverá apresentar declaração do fabricante do veículo ou concessionário autorizado que as implementações efetuadas no veículo, conforme este Termo de Referência, não afetarão a garantia de fábrica do veículo.</p> <p>A Contratada deverá apresentar Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado e Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito - CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN.</p> <p>7.3. Junto à proposta técnica, deverá ser apresentado um Termo de Compromisso, firmado pelo licitante, em que conste a data de abertura e número da licitação em que este documento está sendo apresentado, bem como o número da proposta comercial a que está vinculado, comprometendo-se a manter a viatura em perfeitas condições de funcionamento, durante o período de garantia, executando todos os reparos ou substituição de quaisquer peças que se fizerem necessárias, às suas expensas, na conformidade do disposto no Código de Defesa do Consumidor, Lei 8078/90, regulamentada pelo Decreto 2181/97, e que, após o período de garantia manter-se-</p>			
--	--	--	--

164

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>á a disposição do usuário, para prestação de serviços remunerados de manutenção preventiva e corretiva, comprometendo-se a manter estoque permanente de peças de reposição pelo período de vida útil da viatura fornecida.</p> <p>7.4. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica da superestrutura no Estado de Piauí.</p> <p>7.5. Caso seja detectado algum defeito mecânico, elétrico ou eletrônico no veículo, comprovadamente proveniente das transformações efetuadas, a Contratada se responsabilizará em executar os reparos e correções sem qualquer ônus para a Contratante, dentro do prazo de garantia estipulado no contrato.</p> <p>7.6. No ato de entrega dos objetos deste termo, a Contratada deverá ministrar gratuitamente à equipe de recebimento, um curso de operação e manutenção na viatura.</p> <p>7.7. Frete incluso no valor do veículo, devendo a empresa contratada entregar o veículo no endereço fornecido pela Contratante. O objeto deste termo deverá ser transportado em veículo apropriado, não sendo permitida a circulação por vias públicas até sua entrega.</p> <p>7.8. A plotagem deverá possuir no mínimo 01 (um) ano de garantia contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante.</p> <p>9. DA GARANTIA:</p> <p>9.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a mínima de dois (02) anos contra defeitos de fabricação.</p> <p>9.2. Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de</p>			
---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>processo de recondicionamento e/ou remanufaturamento.</p> <p>9.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.</p> <p>9.4. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante ter cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.</p> <p>9.5. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.</p> <p>9.6. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:</p> <p>9.7. Recebimento provisório: O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da entrega, no local e endereço indicados neste Termo de Referência.</p> <p>9.8. Recebimento definitivo: 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 do CBMEPI.</p> <p>9.9. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;</p> <p>9.10. 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.</p> <p>9.11. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser</p>			
--	--	--	--	--

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>substituído, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>9.12. 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 n. 8.078/90).</p> <p>9.13. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes, mediante justificativa da contratada e conseqüente aceite da contratante, nos termos da lei.</p>			
LOTE 07 – EMBARCAÇÕES				
01	<p>MOTOAQUÁTICA PARA SALVAMENTO E RESGATE EM MAR, RIOS E LAGOAS, COM PRANCHA DE RESGATE TIPO SLED.</p> <p>Moto aquática equipado, no mínimo da seguinte forma: Sistema direct drive com marchas avante / neutro / ré; Sistema de Condução Assistida Permanente, que auxilia nas manobras de baixa velocidade ou baixa rotação, Comando de direcionamento por meio de guidon; Motorização: Motor 4 tempos, 4 cilindros 1,8, mínimo de 1800 cc. Resfriamento. Partida elétrica. Alimentação por Injeção eletrônica. Diâmetros máximo de 3,60 metros de comprimento e 1,30 máxima de largura.</p>	65.000,00	05	325.000,00

167

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Capacidade para transporte de 1,2 ou 3 pessoas (adultas sentadas); Tanque de gasolina de no mínimo 45 litros, com reserva mínima de 10 litros (incluída). Capacidade mínima de óleo de 3,0 litros e máxima de 4,0 litros; Unidade motriz: transmissão direta desde o motor com frente, neutro e ré; Apresentar Display com multifunção; Apresentar condições de engate de prancha de resgate e salvamento aquático; Ignição digital com partida elétrica Bateria de 12 Volts. Lubrificação com injeção de óleo, refrigeração com sistema aberto (água); O casco deverá ser construído em fibra de vidro reforçada em semi V. Embarcação na cor branca, com uma faixa pintada nas laterais, na cor vermelha (com 20cm de altura), e inscrição BOMBEIROS (dentro da faixa vermelha), com letras no padrão “Arial Black” (de 15 cm de altura), centralizado proporcionalmente nas laterais, resistente a abrasão, raios solares e intempéries. Plataforma de reembarque. Olhal para rebocar e ser rebocado. Degrau de reembarque escamoteável; Peso: máximo de 370 Kg; Um banco tipo Tandem para 3 passageiros, uma plataforma de popa para facilitar o embarque e contendo dois compartimentos para bagagens, com capacidade de no mínimo carga de 128 litros; O painel de comando deverá possuir os seguintes instrumentos: Controle de óleo lubrificante, Controle de temperatura do motor (com dispositivo sonoro de alerta de superaquecimento); Alça de acesso traseiro, confeccionada em aço inoxidável; Deverá acompanhar a embarcação uma capa de proteção a intempéries, confeccionada em nylon resinado de alta resistência, na cor cinza, possuindo elástico</p>			
--	--	--	--

168

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	de alta resistência e cordão para afixação embutidos nas bordas da capa. Deve ser fornecido uma prancha para resgate aquático tipo SLED, com todas as adaptações necessárias ao modelo da motoaquática a ser fornecida. Com pintura prioritária na cor vermelha, com grafismo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí; Deve acompanhar um reboque conforme segue:			
02	REBOQUE PARA MOTO AQUATICA. Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon. Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado. Sistema para acoplamento tipo bola (sistema elétrico e conexão). Deverá ser licenciado e emplacado no destino final de entrega do equipamento.	05	8.500,00	42.500,00
LOTE 08 - LANCHAS DE ALUMINIO				
01	LANCHA DE ALUMINIO: Lancha em Alumínio para Salvamento Aquático, confeccionado em alumínio liga naval, casco semi chato de proa lançada com estrutura em perfil trapezoidal com cavernas no fundo, com	05	13.800,00	69.000,00

169

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>piso antiderrapante, e anel gigante de borda a borda, bancos reforçados com enchimento de isopor, que garanta a flutuação, compartimento vedado na proa para guardar pequenos objetos, a lancha deve ter a capacidade máxima para 5 (cinco) pessoas, comprimento de 6.00 m, boca máxima de 1,30 m, pontal de 0,53 m, calado de 0,16 m, motorização entre 15 a 40 HP, peso aproximado máximo aproximado sem motor 120 Kg, espessura mínima do casco 2 mm no fundo, possuir 02 (dois) tapes para esgotamento, acompanhar a lancha 02 (dois) remos confeccionados com cabos de alumínio e pás de polipropileno, o equipamento deve vir pintado na cor vermelha.</p>			
02	<p>REBOQUE PARA LANCHAS DE ALUMÍNIO DE 6M PARA 5 PESSOAS. Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon. Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado. Sistema para acoplamento tipo bola (sistema elétrico e conexão). Deverá ser licenciado e emplacado no destino final de entrega do equipamento.</p>	05	8.500,00	42.500,00

170

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

LOTE 09 – BOTE INFLAVEL

01	<p>BOTE INFLAVEL: Barco inflável semi-rígido, na cor vermelha, confeccionado com tecido em poliéster 1100 Decitex de alta tenacidade, emborrachado em uma das faces com duas camadas de Hypalon e na outra face com duas camadas de Neoprene, pelo processo de calandragem; espessura total do tecido do flutuador de 1,5 mm, com variação de $\pm 0,1$ mm;</p> <ul style="list-style-type: none">- Barco em conformidade com a norma ISO 6185-3, certificado pelo IMCI (International Marine Certification Institute), pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) ou outro organismo de certificação acreditado pelo INMETRO;- Tecido dos flutuadores com laudo que ateste sua composição, emitido pelo fabricante e por laboratório independente acreditado pelo INMETRO;- Os documentos em língua estrangeira deverão ser apresentados com tradução juramentada para a Língua Portuguesa;- Comprimento mínimo de 3,50 m, comprimento interno mínimo de 2,50 m, largura mínima de 1,75 m, largura interna mínima de 0,85 m;- Flutuadores com no mínimo 3 câmaras independentes, com válvulas de enchimento tipo rápido e com pino trava;- Capacidade de carga 850 kg, peso máximo (sem motor) 120 kg;- Lotação para 6 passageiros / tripulantes;- Número de alças para transporte: 4;- O convés deverá ser revestido completamente em EVA ou similar, na espessura de 1 a 2 cm, macio e antiderrapante;- Casco rígido construído em fibra de vidro reforçada com espessura mínima de 6 mm com acabamento em gel isofitálico com NPG e anti UV;	05	18.500,00	92.500,00
----	---	----	-----------	-----------

171

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<ul style="list-style-type: none">- O casco deve ser reforçado na popa, resistindo à torção natural da navegação sobre ondas;- Deve ser retilíneo, não possuindo aberturas (paiol) nem degraus, sendo inteiramente em apenas um nível;- Ao centro do casco, no sentido longitudinal, deverá possuir aparatos chamados de “finca pés”, com comprimento de 20 cm;- Os finca pés devem ser formados por uma fita única de aproximadamente 5 cm, em material emborrachado e semi-rígido, com resistência à tração de no mínimo 70 kg;- Os finca pés deverão ser fixados ao casco de forma resistente, por chapas de inox parafusadas, oferecendo resistência à tração semelhante ao finca pé;- Os finca pés deverão ser no sentido popa-prôa, em número de seis;- Banco para pilotar em fibra, desmontável e com assento em EVA;- Deverá possuir cabos de nylon com espessura de mínima de 1 cm em todo o bordo superior e proa (sobre o pneumático), com intersecção nos pneumáticos em intervalos de 30 cm aproximadamente, resistente à tração;- Compartimento para o tanque de combustível com mangueira;- Capacidade de motorização: mínima de 25 HP;- Com a inscrição “CORPO DE BOMBEIROS” na cor amarela em borracha vulcanizada;- Assessorios: Kit para reparos, fole para enchimento, par de remos;- Manual do usuário (em português).			
02	REBOQUE PARA EMBARCAÇÃO – Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso	05	8.500,00	42.500,00

172

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon. Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado. Sistema para acoplamento tipo bola (sistema elétrico e conexão). Deverá ser licenciado e emplacado no destino final de entrega do equipamento.</p>			
LOTE 10 – MOTOR DE POPA				
01	<p>MOTOR DE POPA DE 15 HP – Para utilização em lanchas de alumínio e Botes Infláveis, com 2CC, Potência entre 11/15 Kw/Hp, Faixa máxima de rotação entre 4500 a 5500 rpm, Capacidade volumétrica mínima de 323 m3, com ignição em CDI, Sistema de partida manual, Comando de válvulas simples, Sistema de inclinação e trava manual, parada do motor manual, peso máximo de 45 Kg, Queima a gasolina com proporção de óleo 2T.</p>	06	14.500,00	87.000,00
02	<p>MOTOR DE POPA DE 25 HP – Para utilização em lanchas de alumínio e Botes Infláveis, com 2CC, Potência entre 18,4/25,0 Kw/Hp, Faixa máxima de rotação entre 5000 a 6000 rpm, Capacidade volumétrica mínima de 498 m3, com ignição por microcomputador CDI, Sistema de partida manual, Comando de válvulas simples, Sistema de inclinação e trava manual, parada do motor manual, peso máximo de 65 Kg, Queima a gasolina com proporção de óleo 2T.</p>	06	18.500,00	111.000,00

173

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Quant.	Vlr. Ut.	Valor
LOTE 11 – PNEU 315/80R 22.5 PARA PLATAFORMA DE RESGATE CAMINHAO MERCEDES CHASSI ACTROS V8 4150.				
01	PNEUS DIRECIONAIS. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	08	4.950,00	36.600,00
02	PNEUS DE TRAÇÃO. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	16	4.950,00	73.200,00

Teresina (PI), _____ de _____ de 2017.

174

Carlos Frederico Macêdo Mendes – CEL QOBM/Comb
Comandante Geral do CBMEPI

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



ANEXO II

TERMO DE ESPECIFICAÇÃO – Anexo do Termo de Referência

1 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS

1.1 - Os itens são especificados em termos de suas principais características e requisitos mínimos,

1.2 - 1.2 - Quaisquer referências aos itens licitados, assim como ao processo licitatório, inclusive naqueles apresentados pelas licitantes deverão estar de acordo com as denominações apresentadas neste anexo ao Termo de Referência, inclusive quanto à sua enumeração e denominação.

1.2 – LOTES

LOTE 01 – VIATURAS				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Vlr. Unit.	QUANT.	VALOR
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO URBANO. TIPO AUTO BOMBA TANQUE DE 5 (CINCO) MIL LITROS DE AGUA: DESCRITIVO. 1.1 VEÍCULO 1.1.1 Veículo do tipo caminhão, com PBT (Peso Bruto Total) de, no mínimo, 16.000 kg (conforme resolução 210 CONTRAN), zero km, ano de fabricação mínima o anterior, com as seguintes características: 1.1.2 MOTOR 1.1.2.1 Movido a diesel, turbo alimentado, com injeção e gerenciamento eletrônico de combustível; sistema de arrefecimento a água; potência mínima de 270 CV e torque de, no mínimo, 96 mkgf;		05	

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.1.2.2 O motor deverá ter informações das especificações técnicas sobre: marca, modelo, tipo, potência máxima em cv (kW) / rpm, torque máximo Nm (mkgf) / rpm, cilindrada total, diâmetro do pistão, curso e relação de compressão, bem como ser fornecida sua curva de torque para correta adequação da relação necessária ao funcionamento da bomba de incêndio;</p> <p>1.1.2.3 O módulo de gerenciamento eletrônico do sistema de injeção deverá possuir compatibilidade e estar preparado para a aplicação do governador de pressão a ser aplicado para a bomba de incêndio em seu respectivo painel de controle, obedecendo aos protocolos de comunicação SAE J 1939, contendo porta de comunicação e respectiva fiação.</p> <p>1.1.2.4 Ar condicionado original da fábrica, com instalação dimensionada para a área de duplicação da cabina.</p> <p>1.2 TRANSMISSÃO</p> <p>1.2.1 Manual ou automática com conversor de torque, com acionamento via alavanca localizada no assoalho ou no painel, com 06 marchas à frente e 01 marcha à ré;</p> <p>1.2.1.1 No caso da transmissão manual, o sistema de embreagem deverá possuir atuador com assistência hidráulica;</p> <p>1.2.1.2 Força motriz aplicada ao eixo traseiro, sendo o veículo configurado como 4 X 2 – quatro pontos de apoio por dois de tração.</p> <p>1.3 SUSPENSÃO</p> <p>1.3.2.1 Com eixos rígidos, molas do tipo semi-elípticas/parabólicas e amortecedores hidráulicos telescópicos.</p> <p>1.3.3 FREIOS</p> <p>1.3.3.1 Com assistência pneumática, a disco ou tambor;</p> <p>1.3.3.2 De estacionamento com câmara de molas acumuladoras;</p> <p>1.3.3.3 Sistema de freio motor com acionamento no painel.</p>			
--	--	--	--	--

176

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.3.4 DIREÇÃO</p> <p>1.3.4.1 Com assistência hidráulica ou elétrica.</p> <p>1.3.5 SISTEMA ELÉTRICO</p> <p>1.3.5.1 Alternador com potência geradora de, no mínimo, 80 Ah;</p> <p>1.3.5.2 Baterias originais do fabricante.</p> <p>1.3.6 RODAS E PNEUS</p> <p>1.3.6.1 Rodas em aço estampado com pneus radiais na medida indicada pelo fabricante.</p> <p>1.3.7 CABINE. 3.3.7.1 Avançada ou semi avançada.</p> <p>3.3.7.2 Dupla, para no mínimo 06 pessoas, original do fabricante.</p> <p>1.3.7.2.1 Quando a cabine não for original do fabricante deverá passar pelo processo de duplicação descrito no item 3.3.8 e seus subitens. 3.3.7.2.2 Se a cabine for do tipo semi avançada não existirá a necessidade de execução do item descrito em 1.3.8.8.</p> <p>PROCESSO DE ALONGAMENTO DA CABINE:</p> <p>1.3.8.1 ALONGAMENTO DA CABINE</p> <p>1.8.1.1 Transformação da cabine simples em cabine dupla, utilizando chapas de aço 1020, alongando-se em aproximadamente 1000 mm a partir da parede traseira da cabine original, mantendo-se ao final as linhas de originalidade do veículo.</p> <p>1.3.8.2 TETO</p> <p>1.3.8.2.1 O teto da cabine dupla deverá ser elevado na sua parte frontal em torno de 100 mm e na parte traseira em torno de 250 mm (em grau e formato arredondado nas extremidades), obtendo altura interna em torno de 1800 mm, em chapas de aço 1020 estampada, sem afetar a estabilidade do veículo, aumentando seu conforto;</p> <p>1.3.8.2.2 Deverá ser aplicada forração para acabamento no padrão original do veículo em todo o novo teto, de maneira que o conjunto adquira uniformidade.</p> <p>1.3.8.3 CONSOLE INTERNO</p> <p>1.3.8.3.1 Deverá ser construído um console, na parte frontal superior interna, com</p>			
--	--	--	--	--



	<p>profundidade mínima de 300 mm, altura 100 mm e largura da cabina, destinado a alojar os módulos de comando do sinalizador visual (high light) e do sinalizador sonoro (sirene eletrônica), e ainda o sistema de rádio comunicação (VHF ou UHF), sendo o revestimento externo igual ao do teto mantendo as características de acabamento idênticas às originais.</p> <p>1.3.8.3.2 Deverá ser instalado conjuntamente ao sonsole um rádio de rádio de comunicação tipo VHF ou UHF, conforme o tipo de comunicação usada na Central de Comunicação do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí. Especificações mínima do rádio móvel a ser fornecido instalado na viatura.</p> <p>Rádio Móvel Bidirecional</p> <p>Tecnologia digital</p> <p>Banda de frequência - VHF, 350 MHz, UHF-1, UHF-2</p> <p>Faixa de frequência - VHF: 136-174 MHz</p> <p>UHF Band 1: 403-470 MHz</p> <p>UHF Band 2: 450-512 MHz</p> <p>800/900: 806-825 MHz; 851-870 MHz; 896-902 MHz; 935-941 MHz</p> <p>Níveis de potência - VHF: 25-45 W</p> <p>UHF Band 1: 25-40 W</p> <p>800: 10-35 W</p> <p>900: 10-30 W</p> <p>Padrões IP - IP54</p> <p>Especificações militares - 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</p> <p>Espaçamento de canais - 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz</p> <p>Compatível com GPS</p> <p>1.3.8.4 PORTAS TRASEIRAS</p> <p>1.3.8.4.1 Confeccionar duas portas traseiras com características semelhantes às originais, com os cantos superiores dianteiros arredondados, mantendo igual característica a das portas originais do veículo, para acesso ao banco traseiro, possuindo sistemas de vidros basculantes</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>que permita sua total abertura, e ainda serem revestidas em sua parte interna com revestimento de mesmo padrão ao original do veículo, obtendo-se assim uniformidade no acabamento;</p> <p>1.3.8.4.2 As fechaduras das portas traseiras deverão ser no padrão original do fabricante do veículo;</p> <p>1.3.8.4.3 Os vidros a serem aplicados deverão ser de padrão automotivo (temperados) e com características de cor e transparência iguais aos originais.</p> <p>1.3.8.5 BANCOS</p> <p>1.3.8.5.1 Os bancos dianteiros serão mantidos como os originais do veículo, com encosto e assentos reguláveis, sendo acrescentados os encostos de cabeça para os passageiros e mantidos os cintos de segurança originais (retráteis e de 03 pontos nas laterais);</p> <p>1.3.8.5.2 Deverá ser instalado um banco traseiro para 04 (quatro) passageiros com encostos de cabeça, em conformidade com as exigências da resolução nº 220 de 11JAN07.CONTRAN, e com cintos de segurança retráteis de três pontos, fixados em conformidade com a resolução nº 048 de 21MAI98 - CONTRAN, sendo este banco de mesmas características (dimensões, ângulos e densidade de espuma) do original do veículo;</p> <p>1.3.8.5.3 Todos os bancos deverão ser revestidos com courvim ou couro automotivo em cor que harmonize com o ambiente original (de acordo com as cores de forrações), evitando assim desgaste do tecido original dos bancos por ação de umidade e ou partículas diversas. Esta forração deverá ser facilmente removível, permitindo assim sua retirada para higienização.</p> <p>1.3.8.6 ACABAMENTO INTERNO</p> <p>1.3.8.6.1 O acabamento deverá ser totalmente harmônico com as</p>			
---	--	--	--

179

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>características originais do veículo, utilizando sempre materiais de boa qualidade e compatíveis com os empregados pela montadora;</p> <p>1.3.8.6.2 Deverá ser instalada nova iluminação interna da cabine com dois conjuntos de lâmpadas em LED instaladas em calha automotiva de 12 ou 24 V CC, sendo um dos conjuntos para iluminação dos bancos dianteiros e a outro para o banco traseiro, com acionamento independente no próprio conjunto;</p> <p>1.3.8.6.3 Os tapetes a serem instalados deverão ser idênticos aos originais do veículo (em borracha proporcionando fácil manutenção e limpeza) buscando uniformidade no acabamento. Não será permitida a instalação de placas de piso em chapas de alumínio lavrado, as quais não oferecem condições de deformação em caso de impactos, oferecendo condição de alto risco aos ocupantes da cabine.</p> <p>1.3.8.7 ESCADA DE ACESSO AS PORTAS TRASEIRAS</p> <p>1.3.8.7.1 A escada de acesso à porta traseira deverá ter três degraus, de forma inclinada, com deslocamento lateral de cada degrau em 100 mm e distância de 520 mm do chão até o primeiro degrau; 220 mm entre o primeiro e segundo degrau; 220 mm entre o segundo e terceiro degrau, sendo o terceiro degrau ao nível da extremidade inferior da porta até junto à borracha de vedação da porta, facilitando o acesso ao interior da cabine;</p> <p>1.3.8.7.2 Na entrada das portas traseiras existirá proteção com alumínio antiderrapante sobre a borracha de vedação;</p> <p>1.3.8.7.3 Todos os degraus devem ser revestidos em alumínio antiderrapante;</p> <p>1.3.8.7.4 Tubo pega mão longo confeccionado em aço inoxidável (em torno de 400 mm de extensão), fixado na coluna</p>			
--	--	--	--	--

180

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>entre as portas e com resistência a carga projetada de 120 kg.</p> <p>1.3.8.8 SISTEMA DE LEVANTAMENTO DA CABINE</p> <p>1.3.8.8.1 O sistema de levante hidráulico da cabine deverá ser redimensionado devido ao acréscimo de peso decorrente do alongamento da mesma, sofrendo duplicação do número de macacos, de tal forma que permita perfeito funcionamento para garantir acesso aos componentes mecânicos do veículo.</p> <p>1.4 ESPECIFICAÇÃO DA CARROCERIA</p> <p>1.4.2 QUADRO AUXILIAR</p> <p>1.4.2.1 A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de aço carbono tipo viga "U", para absorver movimentos de torção e flexão, com perfeita adequação da superestrutura ao chassi, evitando-se a transferência de esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta ou vice-versa. Deverá ser totalmente soldado através do processo elétrico tipo Mig / Mag;</p> <p>1.4.2.2 O quadro auxiliar deverá ter fixação elástica, parafusada sobre coxins de borracha ao chassi, com talas parafusadas e de grampos do tipo "8.8" sextavado MA 20 x 180 com porca classe 10 MA 20 conjugados com molas do tipo AR 6.0 x 40.3 x 140 x 13 FV 2886, perfazendo com esta a permissão de movimentos oscilatórios verticais ao conjunto, deixando sua flexibilidade dentro de parâmetros nos quais trincas e rachaduras não aconteçam devido a deformações excessivas do conjunto;</p> <p>1.4.2.3 A construção deverá obedecer às orientações técnicas e diretrizes recomendadas pelo fabricante do veículo, o qual poderá a qualquer tempo ter a presença de representante técnico solicitada para verificação desta etapa de montagem;</p>			
---	--	--	--

181

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.2.4 Após montagem, solda e jateamento até o grau SA3, deixando a superfície com o aspecto de metal branco, o quadro auxiliar deverá ser pintado com fundo tipo Primer Epóxi de ferro e duas demãos de tinta, cor preta, Esmalte Poliuretano Catalisado.</p> <p>1.4.3 TANQUE DE ÁGUA</p> <p>1.4.3.1 Formato tetraédrico do tipo autoportante construído em chapas de aço carbono nº 10 (em conformidade com o item 4.2.1 da NBR 14096/98) e soldadas com dupla costura pelo processo MIG/MAG, dobradas a frio com cantos arredondados tendo a espessura de 3,4 mm para laterais, teto e fundo e nas cabeceiras e com capacidade volumétrica de 5.000 litros. Na parte superior traseira deverá haver uma conexão do tipo engate rápido com tampão, Ø de 65 mm, sem válvula de fechamento, direcionada para a parte traseira do veículo, a fim de facilitar o acoplamento da mangueira de enchimento;</p> <p>1.4.3.2 Localizado (em conformidade com o item 7.2.2 da NBR 14096/98) entre o compartimento de bomba e a traseira do veículo, envolvido pelas superestruturas dos compartimentos de materiais e carenagens;</p> <p>1.4.3.3 O tanque deverá possuir vigamentos na parte inferior para distribuição uniforme das cargas sobre o quadro auxiliar do chassi;</p> <p>1.4.3.4 Paredes para a quebra de ondas (conforme itens 5.2.4 e 5.2.5 da NBR 14096/98), dividindo o tanque em seções de, no máximo, 500 litros ($\frac{1}{2} m^3$) no mesmo material e espessura do tanque, fixos, soldados ao tanque;</p> <p>1.4.3.5 Fixação sobre coxins de borracha especial dimensionado de acordo com a carga que irá receber, permitindo ao tanque receber e absorver sem danos os movimentos de torção e flexão, observadas as normas do fabricante do chassi;</p>			
--	---	--	--	--



	<p>1.4.3.6 Respiradouro e ladrão em tubo de PVC para alívio de pressão em compartimento tipo torre com tubulação de 102 mm de diâmetro para derramar o excesso de água atrás do rodado traseiro, atendendo ao item 7.3.2 da NBR 14096;</p> <p>1.4.3.7 O tanque deverá possuir tampa removível de, no mínimo, 2/3 de seu tamanho total permitindo fácil acesso a todos os compartimentos. Esta tampa deverá ser flangeada ao tanque (parafusada com parafusos em aço inoxidável) com junta de vedação hermética de borracha sintética;</p> <p>1.4.3.8 Saídas para visor de nível da água do tanque microprocessado que deverá ficar localizado no painel da bomba;</p> <p>1.4.3.9 Caixa dreno em aço carbono A36, espessura de 4,76 mm, soldada a parte inferior do tanque, com saída para a bomba com tela inoxidável, espaço para a decantação de detritos e dreno de 65 mm de diâmetro com tampão;</p> <p>1.4.3.10 O tanque deverá ainda ser dotado dos seguintes acessórios:</p> <p>1.4.3.10.1 Um (01) ladrão extravasador de água / ar de Ø 102 mm, dotado de câmara de nível com 200 mm de altura e tampa móvel de enchimento que funciona com proteção contra sobrepressão de enchimento ou vácuo na descarga;</p> <p>1.4.3.10.2 Uma (01) conexão para ligação tanque-bomba de Ø 127 mm, com caixa antivórtice, dotada de filtro e mangote flexível e válvula de abertura de esfera em aço inoxidável, tripartida;</p> <p>1.4.3.10.3 Um (01) dreno do tanque de Ø 65 mm, com válvula tipo esfera em aço inoxidável tripartida ligada à caixa da decantação/antivórtice, junto à alimentação da bomba;</p> <p>1.4.3.10.4 Uma (01) conexão bomba-tanque de Ø 40 mm com rosca fêmea 11 fpp em latão ou aço inox flangeada no tanque;</p>			
--	---	--	--	--



	<p>1.4.3.10.5 Um (01) bocal para abastecimento rápido, por gravidade, (na parte superior) com Ø 152 mm e tampa com fechamento hermético, além de mesa de impacto em chapa de aço carbono com espessura mínima de 3,17 mm, na direção do bocal, para neutralizar o impacto da água na hora do carregamento por gravidade.</p> <p>1.4.4 COMPARTIMENTO DA BOMBA</p> <p>1.4.4.1 Localizado entre a cabina e o tanque d'água, deverá estar à casa de bomba, com tubulações, bomba de incêndio, sistema de escorva e demais acessórios pertinentes ao conjunto de bomba;</p> <p>1.4.4.2 A casa de bomba deverá ter, no máximo, 1000 mm de comprimento, altura igual à carroceria e totalmente fechada até a extremidade inferior;</p> <p>1.4.4.3 A distância entre a cabina e casa de bomba deverá ficar entre 100 a 150 mm, de forma que permita somente espaçamento adequado à elevação da cabina;</p> <p>1.4.4.4 Deverá ser instalado prolongamento da estrutura lateral da casa de bomba em direção a cabina, de forma que proporcione perfeito acabamento entre os mesmos. Com esse acabamento, não ficará visível a separação entre os compartimentos e a casa de bomba aparentará estar entre 1100 mm e 1500 mm. Esse prolongamento substitui a carenagem usualmente utilizada para dar esse acabamento;</p> <p>1.4.4.5 O sistema de baterias do veículo deverá ser instalado abaixo da cabina, independente do modelo de chassi, de forma a não comprometer o espaçamento da casa de bomba;</p> <p>1.4.4.6 A largura da estrutura da casa de bomba deverá ser intermediária entre a cabina e a carroceria, formando em conjunto uniforme entre as partes (cabina, compartimento da bomba e carroceria);</p> <p>1.4.4.7 A estrutura principal deverá ser constituída a partir dos perfis de cantos</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>(superiores, dianteiros e traseiros) arredondados e dos travamentos e contraventamentos em perfis de alumínio estrutural com as seguintes propriedades mecânicas:</p> <p>1.4.4.7.1 Limite de resistência à tração igual a 290 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.7.2 Limite convencional de escoamento igual a 260 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.7.3 Alongamento igual a 8%;</p> <p>1.4.4.7.4 Dureza brinell igual a 90;</p> <p>1.4.4.7.5 Condutividade elétrica igual a 46%.</p> <p>1.4.4.8 Deverão ser unidos entre si pelo sistema de solda elétrica e contínua de alta fusão (processo Mig). O perfil de canto arredondado deverá possuir raio de, no mínimo, 25 mm e extensão de 100 mm propiciando alta resistência mecânica e acabamento estético adequado ao conjunto;</p> <p>1.4.4.9 Revestimento externo em chapa de alumínio lisa com 02 mm de espessura;</p> <p>1.4.4.10 Convés em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante com 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.4.11 Estribos, seguindo o alinhamento externo da carroceria, construído em chapas de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.4.12 Sistema de chapeamento superior fixado por parafusos em aço inoxidável e sistema de impermeabilização (precedida de escareamento na chapa), evitando assim a entrada d'água no local. Lateralmente, fixação por rebites de alumínio;</p> <p>1.4.4.13 Fixação elástica, parafusada (parafusos bicromatizados) sobre coxins de borracha;</p> <p>1.4.4.14 Lado esquerdo, painel de controle e operação da bomba de incêndio, tubulações de expedição e admissão da bomba, carretel de mangotinho;</p> <p>1.4.4.15 O Painel de controle deverá estar localizado em compartimento embutido,</p>			
---	--	--	--

185

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>em torno de 100 mm, formando um conjunto móvel, tipo porta com abertura para fora e com fechadura, de forma que facilite a manutenção da parte elétrica pela lateral da viatura. Todos os comandos do painel de controle ficarão expostos, sem proteção por porta ou persiana, devendo ser pintado com tinta resistente às intempéries;</p> <p>1.4.4.16 Lado direito, tubulações de expedição e admissão da bomba, localizadas na parte inferior, acima do tanque de combustível;</p> <p>1.4.4.17 Lado direito, acima das tubulações deverá ser previsto compartimento com as seguintes dimensões: largura total da casa de bomba, altura de aproximadamente 1500 mm com profundidade até junto à traseira do compartimento do mangotinho. O compartimento deverá possuir fundo móvel, fixado por parafusos em aço inox, de forma que seja removido facilmente para manutenção da bomba e tubulações. Esse compartimento deverá ser utilizado para acondicionamento e fixação de alguns materiais de apoio;</p> <p>1.4.4.18 Convés deverá possuir balaústres reforçados em alumínio polido nas suas extremidades laterais superiores, permitindo o trânsito dos componentes da guarnição neste espaço quando necessário.</p> <p>1.4.5 CARENAGENS</p> <p>1.4.5.1 A carroceria formará um conjunto tipo superestrutura em alumínio liso, monobloco, envolvendo totalmente o tanque e independente do mesmo, onde serão construídos os compartimentos de materiais;</p> <p>1.4.5.2 A estrutura deverá ser em perfis de alumínio;</p> <p>1.4.5.3 Externamente a carenagem deverá ser pintada na cor do veículo;</p> <p>1.4.5.4 Todos os cantos, superiores, dianteiro e traseiro da estrutura, deverão</p>			
--	---	--	--	--



<p>possuir, no mínimo, 100 mm de extensão, dobrando-se as chapas de alumínio para um melhor acabamento ao encarroçamento;</p> <p>1.4.5.5 A superestrutura deverá ter as partes superiores construídas com inclinação para o interior, de 3° (três graus), de forma que sua parte superior fique aproximadamente 100 mm mais estreita do que as partes inferiores, sendo 50 mm em cada lado;</p> <p>1.4.5.6 A superestrutura deverá ter, aproximadamente, as seguintes medidas:</p> <p>1.4.5.6.1 Altura entre 2000 a 2200 mm mais o estribo inferior de 70 mm e balaústre superior de 120 mm;</p> <p>1.4.5.6.2 Largura de 2520 mm na parte inferior e 2420 mm na parte superior.</p> <p>1.4.6 PORTAS PERSIANAS (ROLL UP)</p> <p>1.4.6.1 Portas persianas verticais, confeccionadas todas em alumínio escovado, com cursor de deslizamento disposto verticalmente na estrutura do encarroçamento e mecanismo para evitar a trepidação dos perfis no deslocamento do veículo;</p> <p>1.4.6.2 As portas ocuparão toda a abertura proporcionada pelo compartimento tendo desenvolvimento vertical de abertura;</p> <p>1.4.6.3 As portas deverão possuir sistema de abertura/fechamento do tipo barra articulável com largura total do compartimento e batente de fechamento fixo no lado externo da estrutura, um em cada lado da persiana, em aço inox na parte inferior das cortinas;</p> <p>1.4.6.4 O sistema deverá possuir vedação eficiente contra pó e água, através dos perfis nas guias verticais, com sistema adicional contra ruídos;</p> <p>1.4.6.5 Persiana composta de perfis lisos de alumínio com, no máximo, 40 mm de altura, com filete de borracha ou similar entre os perfis para evitar atrito, para que possam ser enrolados sobre o cilindro provido de</p>			
---	--	--	--



<p>mola acumuladora de tensões, deixando a condição de estacionar a persiana em qualquer posição vertical. Esse cilindro acumulador será locado imediatamente sobre o final superior da persiana.</p> <p>1.4.7 COMPARTIMENTOS DE MATERIAIS</p> <p>1.4.7.1 Montado em uma superestrutura monobloco envolvendo totalmente o tanque d'água e independente do mesmo, deverá ser composto por sete compartimentos, sendo três em cada lado e um na traseira da superestrutura, conforme especificado a seguir:</p> <p>1.4.7.1.1 Todos os compartimentos especificados deverão ter as porta do tamanho total do compartimento (altura e largura);</p> <p>1.4.7.1.2 Todos os compartimentos deverão ter iluminação interna com lâmpadas em LED e com interruptor liga / desliga, de forma que ilumine todos os materiais;</p> <p>1.4.7.1.3 Todos os compartimentos deverão ter perfeito isolamento e vedação contra entrada d'água e poeira;</p> <p>1.4.7.1.4 Todas as chapas utilizadas para confecção da superestrutura e dos compartimentos, tanto interna como externamente, deverão ser de, no mínimo, 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.7.1.5 As paredes divisórias entre os compartimentos, traseiro e laterais, deverão ser com chapa dupla 03 mm lisa, de forma que proporcione firmeza para o acondicionamento dos materiais e não deixe aparentes as pontas dos rebites ou parafusos de fixação de materiais;</p> <p>1.4.7.1.6 Todos os suportes de fixação de materiais e equipamentos deverão ser de aço inoxidável.</p> <p>1.4.7.2 À distância entre o eixo traseiro e a extremidade traseira da carroceria não poderá ultrapassar 2000 mm mais 300 mm do estribo traseiro, totalizando, no máximo, 2300 mm;</p>			
--	--	--	--



	<p>1.4.7.3 Todos os compartimentos deverão possuir proteção eficiente da chaparia inferior;</p> <p>1.4.7.4 A cubagem e o memorial descritivo deverão ser apresentados em projeto;</p> <p>1.4.7.5 A estrutura do conjunto monobloco deverá ser em perfis de alumínio extrusado retangulares;</p> <p>1.4.7.6 A montagem e compartimentação devem ser de acordo com a necessidade de acondicionamento do material, sendo que os detalhes deverão ser realizados de acordo com as orientações do Corpo de Bombeiros, devendo os mais pesados como a moto bomba do equipamento desencarcerador, obrigatoriamente, ser instalada sobre suporte correção e retrátil, devendo dispor de sistema de travamento de fácil liberação;</p> <p>1.4.7.7 Todos os materiais que ficarem em local de difícil acesso, deverão ser montados também sobre sistemas móveis (suporte correção e retrátil ou gaveta de apresentação nos compartimentos superiores).</p> <p>1.4.8 COMPARTIMENTOS NA LATERAL ESQUERDA</p> <p>1.4.8.1 Três compartimentos, com divisões e cubagem características desta especificação, denominados e locados da seguinte forma:</p> <p>1.4.8.1.1 Compartimento 01, no primeiro terço da carroceria, situado imediatamente à frente do pneu traseiro esquerdo;</p> <p>1.4.8.1.2 Compartimento 02, na parte central da carroceria, acima do pneu traseiro esquerdo;</p> <p>1.4.8.1.3 Compartimento 03, no último terço da carroceria, imediatamente após o pneu traseiro esquerdo.</p> <p>1.4.9 COMPARTIMENTOS NA LATERAL DIREITA</p> <p>1.4.9.1 Três compartimentos, com divisões e cubagem características desta</p>			
--	--	--	--	--



	<p>especificação, denominados e locados da seguinte forma:</p> <p>1.4.9.1.1 Compartimento 07, no primeiro terço da carroceria, situado imediatamente à frente do pneu traseiro direito;</p> <p>1.4.9.1.2 Compartimento 06, na parte central da carroceria, acima do pneu traseiro direito;</p> <p>1.4.9.1.3 Compartimento 05, no último terço da carroceria, imediatamente após o pneu traseiro direito.</p> <p>1.4.10 COMPARTIMENTO TRASEIRO</p> <p>1.4.10.1 Um compartimento, com divisões, denominado 04, que tenha contato livre e direto com os compartimentos 03 e 05, formando uma grande área livre na parte traseira do veículo.</p> <p>1.4.11 TRASEIRA DO VEÍCULO</p> <p>1.4.11.1 A traseira deverá ser formada por uma plataforma com 400 mm de profundidade e largura da carroceria, revestida com chapa de alumínio antiderrapante, 01 escada fixa de acesso ao convés da viatura, construída em perfis de aço inox, com degraus com sistema antiderrapante, sendo disposta na lateral esquerda da persiana traseira, instalando-se 02 banzos de 300 mm em forma de “U” invertido, sobre o convés, a fim de facilitar a subida e acesso ao convés;</p> <p>1.4.11.2 Deverá ser construído na extremidade traseira, um estribo com 100 mm de espessura e com largura do tamanho da carroceria;</p> <p>1.4.11.3 Deverá possuir gancho de ancoragem tipo olhal para 6000 kg e com espessura mínima 300 mm;</p> <p>1.4.11.4 Deverá possuir abaixo do estribo traseiro, pára-choque, com espessura mínima de 100 mm, afastado 80 mm do estribo, conforme resolução nº 151 de 08Out03 do CONTRAN;</p>			
--	---	--	--	--



	<p>1.4.11.5 A traseira deverá ter leve inclinação a fim de proporcionar maior estética ao conjunto;</p> <p>1.4.11.6 As lanternas traseiras originais do veículo deverão ser substituídas por lanternas redondas, com 200 mm de diâmetro, na cor branca, vermelha e laranja, dispostas seqüencialmente uma acima da outra.</p> <p>1.4.12 CONVÉS DO VEÍCULO E COMPARTIMENTOS SUPERIORES</p> <p>1.4.12.1 Todo o convés deverá ser construído em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 04 mm;</p> <p>1.4.12.2 Na parte superior do tanque em toda sua extensão, deverá ser construído um conjunto, fixado com parafusos de aço inoxidável na superestrutura, de forma que possa ser removido quando houver necessidade de manutenção ou a retirada do tanque, bem como proporcione total isolamento da parte superior do tanque contra a entrada de água;</p> <p>1.4.12.3 Na lateral esquerda deste conjunto deverá ser construído compartimento tipo baú, para acondicionamento de 02 (dois) mangotes de Ø 102 mm, bem como 01 croque e 04 batedores utilizados no combate a incêndios em vegetação rasteira;</p> <p>1.4.12.4 Na lateral direita do conjunto deverá ser construído sistema de fixação e suporte de uma escada prolongável, fornecida pela contratada, fixada de maneira que sua retirada seja possível apenas por um bombeiro.</p> <p>1.4.12.4.1 A escada prolongável deverá ser: com dois lances e comprimento de 3,5 metros quando recolhida (7 metros estendida), em duralumínio com capacidade de carga de trabalho de, no mínimo, 26,6 kgf/cm² por degrau.</p> <p>1.4.13 PAINEL DE COMANDO</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.13.1 Localizado do lado esquerdo da viatura, deverá conter os seguintes instrumentos:</p> <p>1.4.13.1.1 Manômetro de 01 a 28 kg/cm² em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.2 Vacuômetro de 00 a 76 cm Hg em banho de glicerina; 1.4.13.1.3 Tacômetro de 300 a 3500 rpm;</p> <p>1.4.13.1.4 Indicador de pressão do óleo do motor;</p> <p>1.4.13.1.5 Indicador de temperatura do motor;</p> <p>1.4.13.1.6 Horímetro de 00 a 9.999 horas;</p> <p>Edital</p> <p>1.4.13.1.7 Lâmpada piloto - bomba de escorva ligada;</p> <p>1.4.13.1.8 Visor de nível do tanque microprocessado, visor com LED's visíveis mesmo à luz do sol, visibilidade de 180 graus, com dispositivo de segurança que alerta o operador quando o agente extintor se aproxima da quantidade mínima (este nível não deverá possuir peças móveis no interior do tanque);</p> <p>1.4.13.2 Deverá possuir os seguintes comandos manuais:</p> <p>1.4.13.2.1 Alavanca de acionamento do mangotinho;</p> <p>1.4.13.2.2 Alavanca de acionamento da válvula bomba/tanque;</p> <p>1.4.13.2.3 Alavanca de acionamento da válvula tanque/bomba,</p> <p>1.4.13.2.4 Alavanca de acionamento da bomba de escorva;</p> <p>1.4.13.2.5 Alavancas de acionamento das bocas expulsoras;</p> <p>1.4.13.2.6 Alavancas de acionamento das bocas admissoras;</p> <p>1.4.13.2.7 Interruptor de luz do painel;</p> <p>1.4.13.2.8 Interruptor dos faroletes traseiros.</p> <p>1.4.13.3 Deverá possuir os seguintes comandos eletrônicos:</p>			
--	--	--	--	--

192

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.13.3.1 Governador de pressão da bomba.</p> <p>1.4.13.4 Todos os botões e disjuntores do painel deverão conter sistema de isolamento contra umidade e poeira com classificação IP (Ingress Protection) 65, conforme regulamentação da classificação NEMA IEC 60529.</p> <p>1.4.13.5 O painel deverá possuir iluminação com acionamento no painel de comando de bomba, que proporcione total e perfeita iluminação da parte frontal do painel;</p> <p>1.4.13.6 Todos os comandos deverão possuir placa de identificação no idioma português em alumínio;</p> <p>1.4.13.7 Internamente na cabina do veículo, deverá possuir luz piloto de cor vermelha com a indicação “bomba engatada”;</p> <p>1.4.13.8 Não serão admitidos dispositivos pneumáticos, devendo todo e qualquer acionamento ser executado com acionamento manual.</p> <p>1.4.14 CARRETEL DE MANGOTINHO E CANHÃO</p> <p>3.4.14.1 Deverá possuir um carretel de mangotinho, situado no lado esquerdo da viatura sobre o painel de comando, com o carretel em alimentação axial, corpo e base de fixação em aço inoxidável, guarnições laterais em alumínio fundido, dispositivo de segurança com freio de posição do tipo mola de pressão regulável, para evitar o desenrolamento;</p> <p>1.4.14.2 Recolhimento manual;</p> <p>1.4.14.3 O mangotinho deverá possuir 45 metros, de Ø 25,4 mm, fabricado em tubo de borracha reforçada, com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada e pressão de ruptura 48 kgf/cm²;</p> <p>1.4.14.4 Empatamento em aço bicromatizado reutilizável, junta giratória; corpo em bronze; dois mancais de escorregamento;</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.14.5 Esguicho em composite ou liga leve de alumínio, de vazão constante, empunhadura tipo pistola, Ø de 25,4 mm, regulável para jato sólido e neblina, com bloqueio total, conectado na extremidade do mangotinho;</p> <p>1.4.14.6 Canhão instalado na parte superior da casa de bomba, com esguicho monitor, capacidade de vazão de 1900 LPM (500 GPM), tipo flangeado, com Ø de 65 mm, com esguicho fog instalado em piso de chapa antiderrapante, movimentos através de cabo volante com trava de posicionamento, alcance do jato de 45 metros e giro em torno do eixo de 360º na horizontal e movimentação de 15º a 85º na vertical.</p> <p>1.4.15 BOMBA DE INCÊNDIO</p> <p>1.4.15.1 Deverá ser do tipo centrífuga, certificada nos padrões de construção e desempenho em conformidade com NFPA 1901 ou NBR 14.096 (apresentar junto à proposta a certificação de performance emitida pelo próprio fabricante da bomba e apresentar gráfico da curva do desempenho da bomba) em sua última edição, com vazão nominal de 2850 LPM (750 GPM) a 10,5 kg/cm² (150 psi), rotor em bronze, corpo da bomba em ferro fundido modular; eixo propulsor em aço cromo-níquel, revestido com cromo duro; difusor em ferro fundido modular, rolamentos duplos de lubrificação permanente e totalmente isolados da água por meio de retentores adequados e com vedação por meio de selo mecânico;</p> <p>1.4.15.2 Acionamento via eixo cardan do veículo através de caixa de transferência (split shaft);</p> <p>1.4.15.3 O engate deverá ser por sistema elétrico ou pneumático, comandado da cabina pelo motorista, devendo possuir sinalização por lâmpada piloto no painel de</p>			
--	--	--	--	--

194

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>acionamento com a indicação “bomba engatada”.</p> <p>1.4.15.3.1 Deverá possuir, obrigatoriamente, sistema de engate manual, localizado abaixo do painel de comando da bomba, devidamente identificado, para uso em casos de falhas do sistema principal de engate, possibilitando o emprego do sistema de bomba em qualquer condição.</p> <p>3.4.15.4 A bomba deverá ser localizada sobre o chassi, entre a cabina e o tanque d’ água (meio da nave – midle ship), sem interferir nas longarinas, dispondo de anéis de desgaste em bronze, facilmente substituíveis;</p> <p>1.4.15.5 Deverá possuir capacidade para succionar água de uma altura mínima de 03 (três) metros entre o centro da bomba e a linha d’água, utilizando mangote de 03 metros de comprimento de, no mínimo, 127 mm de diâmetro.</p> <p>1.4.16 GOVERNADOR DE PRESSÃO</p> <p>1.4.16.1 Trata-se de sistema eletrônico para controle do regime de pressão da bomba de combate a incêndio e é composto por painel com display que permite ao operador, através de um microprocessador, controlar o conjunto bomba / Power train. Seu objetivo é permitir que o operador possa se afastar do painel a partir de sua programação;</p> <p>1.4.16.2 Deverá operar obrigatoriamente para o controle de rotação do motor através dos protocolos de comunicação SAE J 1939;</p> <p>1.4.16.3 O dispositivo deverá operar como um controlador ou governador de pressão da bomba através de sensor ou transdutor de pressão apropriado;</p> <p>1.4.16.4 Seu display deverá possuir visor alfanumérico em LED que possibilite as seguintes informações:</p> <p>1.4.16.4.1 Regime de rotação do motor (rpm);</p>			
--	--	--	--	--

195

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.16.4.2 Pressão de expedição da bomba de incêndio;</p> <p>1.4.16.4.3 Voltagem das baterias;</p> <p>1.4.16.4.4 Temperatura do sistema de arrefecimento do motor;</p> <p>1.4.16.4.5 Pressão do óleo lubrificante do motor;</p> <p>1.4.16.5 Deverá possuir alarme sonoro para aviso de níveis críticos;</p> <p>1.4.16.6 Deverá permitir pré-ajustes programáveis para rpm e Pressão;</p> <p>1.4.16.7 O sistema deverá utilizar um algoritmo para minimizar picos de pressão durante as operações de abastecimento de água;</p> <p>1.4.16.8 Deverá incorporar um sistema de bloqueio para as seguintes fases de operação:</p> <p>1.4.16.8.1 Bomba engatada;</p> <p>1.4.16.8.2 Pronto para bombear;</p> <p>1.4.16.8.3 Pronto para acelerar.</p> <p>1.4.17 SISTEMA DE ESCORVA</p> <p>1.4.17.1 Deverá possibilitar o escorvamento e alimentação da bomba de incêndio através de níveis inferiores de abastecimento d'água como mananciais e tanques de solo, piscinas, etc, pelo arraste e eliminação do ar e a conseqüente geração de vácuo na tubulação e nos mangotes de sucção na intensidade mínima de 537 mm de coluna de mercúrio (Hg) de vácuo em uma altitude de até 300 metros acima do nível do mar conforme especificado pela norma brasileira NBR 14.096/98 da ABNT;</p> <p>1.4.17.2 A escorva deverá ser obtida através de uma bomba de deslocamento positivo com rotor de palhetas, acionada por motor de partida elétrica de 12 ou 24 Volts com potência mínima de 2,0 cv;</p> <p>1.4.17.3 A bomba de vácuo deverá ter o corpo, o eixo e o rotor em materiais adequados e a prova de corrosão;</p> <p>1.4.17.4 O acionamento da bomba deverá ser feito através do motor de 12 ou 24 Volts</p>			
--	--	--	--	--

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>com acionamento automático quando acionada a alavanca da válvula de escorva;</p> <p>1.4.17.5 O sistema deverá possuir um dispositivo de desarme automático quando alcançada a coluna de sucção e uma sinalização de sistema ligado por lâmpada piloto instalada no painel da bomba;</p> <p>1.4.17.6 O sistema deverá ser isento de óleo lubrificante;</p> <p>1.4.17.7 O proponente deverá fornecer desenho e fluxograma de funcionamento deste sistema de escorva.</p> <p>1.4.18 SISTEMA HIDRÁULICO</p> <p>1.4.18.1 Para a sucção, deverá possuir 02 (duas) entradas de Ø 127 mm, com rosca 04 fios/pol NSFHT, sendo uma do lado esquerdo e a outra do lado direito, ambas com tampa cromada de munhões longos;</p> <p>1.4.18.2 Deverá possuir uma sucção do tanque com válvula de esfera tripartida de 65 mm e tela protetora em aço inoxidável instalada na caixa de dreno, removível;</p> <p>1.4.18.3 As expedições deverão ser em número de 04 (quatro), pintadas na cor vermelha, e as admissões em número de 04 (quatro) pintadas na cor azul, dispostas da seguinte forma:</p> <p>1.4.18.4 Lado esquerdo:</p> <p>1.4.18.4.1 Duas expedições:</p> <p>1.4.18.4.2 Um expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.4.2 Um expedição de 38 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.4.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.18.4.3 Uma admissão principal de 127 mm;</p> <p>1.4.18.5 Lado direito:</p> <p>1.4.18.5.1 Um expedição de 65 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.5.2 Um expedição de 38 mm locadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.18.5.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.18.5.3 Uma admissão principal de 127 mm.</p> <p>1.4.18.6 Traseira:</p> <p>1.4.18.6.1 Uma introdução de 65 mm destinada ao abastecimento na parte traseira do veículo, na cor azul e na parte superior, com engate storz, com tampa cromada presa ao tanque por correntes.</p> <p>1.4.18.7 Todas as admissões e expedições deverão possuir conexão storz e tampas cromadas;</p> <p>1.4.18.8 As admissões e expedições localizadas nas laterais da viatura deverão estar abaixo do nível superior do chassi, permitindo assim que os compartimentos de materiais superiores tenham mais espaço na estrutura;</p> <p>1.4.18.9 As tubulações devem ser construídas em tubos de aço tipo “schedule” e conexões no mesmo material, pressão limite de trabalho de 22 kgf/cm²;</p> <p>1.4.18.10 Válvulas tripartidas de esfera com vedação em teflon, acionamento a ¼ de volta, passagem integral e compacta, todas com o mesmo sentido de fechamento, para cima “abertas” e para baixo “fechadas”;</p> <p>1.4.18.11 As mangueiras deverão ser do tipo alta pressão, compatível com a bomba de incêndio, assim como possuir empates metálicos rosqueados;</p> <p>1.4.18.12 As válvulas bomba para tanque e das expedições deverão ser com acionamento manual através de sistema mecânico;</p> <p>1.4.18.13 A distância existente entre as expedições deverá ser suficiente para o acoplamento de um divisor.</p> <p>1.4.19 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</p> <p>1.4.19.1 Tensão 12 ou 24 V CC, conforme especificação do fabricante do veículo;</p> <p>1.4.19.2 Chave geral aplicada a todos os circuitos elétricos relativos à implementação dos equipamentos de combate a incêndio e a carroceria,</p>			
--	--	--	--	--

198

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>dimensionados de acordo com a carga final calculada;</p> <p>1.4.19.3 Caixa de distribuição contendo fusíveis em todos os circuitos, dimensionados de acordo com a carga final calculada, com fácil acesso e respectivo mapa de aplicação para sua manutenção;</p> <p>1.4.19.4 Fiação protegida contra água, intempéries e sujeira por blindagem tipo espaguete, pontas estanhadas e conectores da linha automotiva, sendo a fiação em conformidade com as exigências contidas na norma SAE J1292, e com isolamento polietileno transversal de acordo com a norma SAE J1127 e J1128;</p> <p>1.4.19.5 Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob locais sujeitos a altas temperaturas geradas pelo motor e sistema de escapamento de gases;</p> <p>1.4.19.6 A fiação deverá 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;</p> <p>1.4.19.7 Toda a fiação instalada na viatura deverá ser inacessível, blindada e instalada em locais protegidos, além de ser mantida afastada, no mínimo, 150 mm dos componentes de exaustão;</p> <p>1.4.19.8 Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;</p> <p>1.4.19.9 Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292;</p> <p>1.4.19.10 O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc, deverá ter capacidade</p>			
---	--	--	--

199

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento;</p> <p>1.4.19.11 Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação;</p> <p>1.4.19.12 As emendas devem atender as normas SAE J163, J561 e J928. A fiação entre o veículo e o compartimento de atendimento deverá ser conectada através de conector próprio;</p> <p>1.4.19.13 Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmação), e devem ser facilmente acessíveis;</p> <p>1.4.19.14 Bateria instalada em local de fácil acesso e alternador de potência compatível para corrente de 60 A ou superior, e ainda compatível com os sistemas elétricos instalados;</p> <p>1.4.19.15 Se necessário, deverá ser instalada uma bateria de apoio, ligada em paralelo com a bateria original do veículo, no mínimo, do mesmo tamanho e capacidade da existente, para que a carga elétrica e os dispositivos de iluminação possam ser utilizados por maior tempo;</p> <p>1.4.19.16 Todos os compartimentos possuirão iluminação específica com luminárias individuais em LED para cada divisória, acionadas manualmente e de fácil manutenção e operacionalidade.</p> <p>1.4.20 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO</p> <p>1.4.20.1 Uma lâmpada em LED com dispositivo de acendimento manual no painel de comando do compartimento de bomba;</p> <p>1.4.20.2 Na traseira da viatura, deverão ser instalados 02 sinalizadores rotativos, com formato redondo, padrão “sentry”, na cor vermelha, com diodos emissores de luz</p>			200
--	---	--	--	-----

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>(LED) de alta potência (01 Watt), sendo um de cada lado, na parte superior da viatura.</p> <p>1.4.21 SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SONORA E VISUAL</p> <p>1.4.21.1 De trânsito na dianteira, iluminação original do veículo, na traseira duas lanternas com funções conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro;</p> <p>1.4.21.2 LUMINOSA: barra de luzes sinalizadora linear de múltiplas funções; largura da barra compatível e proporcional à largura da cabina; perfil delgado de baixa resistência aerodinâmica; efetiva iluminação de advertência desobstruída em 360°, possibilitando máxima eficiência nos ângulos críticos de 45° e 90°, para maior segurança nas interseções e cruzamentos; cúpulas aerodinâmicas e injetadas em policarbonato de alta resistência e a prova de intempéries na cor vermelha, composta por conjuntos de diodos eletrônicos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt de potência).</p> <p>1.4.21.3 LUZES DE EMERGÊNCIA SECUNDÁRIAS (WARM LIGHT): Deverá ser instalado um sistema secundário de luzes de emergência e advertência (WARM LIGHT) compostas por 06 (seis) conjuntos na cor vermelha. Os conjuntos serão localizados na parte superior externa do veículo, sendo dois de cada lado (uma em cada extremidade da carroceria) e dois na traseira (uma em cada lado). Todas as luzes secundárias de emergência deverão ter formato quadrado ou retangular, com medidas mínimas de 130 mm X 90 mm e serem montadas de modo a projetar os seus focos de maior intensidade no eixo horizontal, piscando de maneira alternada, duas a duas. As lâmpadas utilizadas deverão ser diodos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt), acionadas pelo painel de controle central localizado na cabine da viatura;</p>			
---	--	--	--

201

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.21.4 FARÓIS AUXILIARES: Instalação de 02 (dois) faróis auxiliares, direcionáveis, Ø de 102 mm e corpo em aço inoxidável, na parte superior traseira, em suportes próprios, com a finalidade de proporcionar iluminação extra nos trabalhos em locais de ocorrência.</p> <p>1.4.21.5 SONORA:</p> <p>1.4.21.5.1 Sirene 1 - Sirene Fá-Dó eletropneumática, composta de compressor elétrico centrífugo acionado por motor elétrico de corrente contínua, potência de 140 W, mecanismo de comutação por redutor tipo parafuso que comanda uma válvula de giro. Esta válvula governa o ar no ritmo do sinal às cornetas produzindo um som conhecido como FÁ-DÓ, duas cornetas de diafragma em material resistente;</p> <p>1.4.21.5.1.1 Deverá ter suas cornetas instaladas de forma a se voltarem para frente e na horizontal, em altura compreendida entre 800 mm a 1100 mm;</p> <p>1.4.21.5.2 Sirene 2 - sirene eletrônica com, no mínimo, 100 W de potência, alimentação na voltagem do veículo, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes. Chave seletora para seleção dos tipos de som, não sendo necessário megafone.</p> <p>1.4.21.5.2.1 As unidades sonofletoras, em número de duas (02) deverão ser instaladas à frente do veículo em altura compreendida entre 800 mm e 1200 mm e não projetadas a frente da linha do para choque.</p> <p>1.4.21.5.3 SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de 12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua</p>			
--	--	--	--	--

202

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).</p> <p>1.4.21.6 ADVERTÊNCIA LUMINOSA EM NÍVEL INFERIOR DIANTEIRO: Também deverão ser instaladas luzes de advertência localizadas na parte frontal do veículo, de cor branca, em altura entre 800 mm e 1.100 mm objetivando alcançar a linha de retrovisores dos veículos menores (veículos de passeio), em LED de alto desempenho (01watt), instaladas na grade dianteira.</p> <p>1.4.22 PINTURA</p> <p>1.4.22.1 Todo o veículo deverá ser pintado na cor vermelha no padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes das tintas e produtos, devendo também na proteção superficial realizada por primmer epóxi óxido de ferro ser observados os cuidados e recomendações em todas as etapas, desde a preparação da superfície (limpeza, aplicação de primmer, tinta de fundo) até a pintura final de acabamento.</p> <p>1.4.22.2 Pintura na cor vermelha Corpo de Bombeiros Militar:</p> <p>1.4.22.3 Todo o serviço de pintura deverá necessariamente ser executado em estufa com instalações técnicas adequadas ao serviço, não sujeitando a contaminação por partículas diversas;</p> <p>1.4.22.4 Todas as superfícies sujeitas à corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa;</p> <p>1.4.22.5 O veículo deverá também ser entregue devidamente adesivado em vinil refletivo de alto desempenho, de acordo com a padronização visual do Corpo de Bombeiros Militar de cada ente Federativo.</p> <p>1.4.23 DIVERSOS / ACESSÓRIOS</p> <p>1.4.23.1 O veículo deverá ser construído levando-se em conta a distribuição de carga a ser transportada e as condições gerais de serviços que será submetido, sempre de</p>			
--	---	--	--	--

203

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>acordo com as normatizações e exigências contidas nas orientações dos manuais para implementação do fabricante do chassi;</p> <p>1.4.23.2 Toda a estrutura, laterais, dispositivos gerais e carenagens do encarroçamento, deverão ser em aço inoxidável ou alumínio, conforme especificado, exceto o quadro auxiliar;</p> <p>1.4.23.3 Todos os controles de luz e elementos de operação deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou acrílico transparente auto-adesivo com inscrições em língua portuguesa; os alocados no painel da cabina, também deverão possuir iluminação própria incorporada, para facilitar a identificação e manuseio;</p> <p>1.4.23.4 O encarroçamento compreenderá ainda os seguintes acessórios e materiais:</p> <p>1.4.23.4.1 Suporte para todos os equipamentos que serão acondicionados na viatura, em aço inox ou alumínio, projetados de acordo com a forma dos equipamentos;</p> <p>1.4.23.4.2 Quatro para-barros de borracha, instalados após as rodas dianteiras e traseiras do veículo;</p> <p>1.4.23.4.3 Todos os compartimentos e gavetas, fechados por porta, deverão possuir borrachas de alta resistência, em sistema embutido, não aparente, para garantir um fechamento hermético e evitar que as borrachas sejam arrancadas com o manuseio do material;</p> <p>1.4.23.4.4 Nos pisos e no convés, em todas as superfícies passíveis de trânsito pela guarnição, serão utilizados chapas de alumínio xadrez anodizado antiderrapante;</p> <p>1.4.23.4.5 O cano de escapamento do veículo deverá ser voltado para o lado oposto ao painel de comando e com terminal cromado.</p> <p>1.4.24 MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA PARA CADA VIATURA.</p>			
---	--	--	--

204

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>3.4.24.1 Dois mangotes de sucção com \varnothing de 102 mm ou compatível com o \varnothing das introduções principais da bomba de combate a incêndio e 3000 mm de comprimento;</p> <p>1.4.24.2 Ralo de fundo para engate aos mangotes nas operações de sucção;</p> <p>1.4.24.3 Escada prolongável em alumínio, conforme descrito no item 2.2.11.4.1.;</p> <p>1.4.24.4 Um extintor de incêndio com carga de pó ABC de 12 kg;</p> <p>1.4.24.5 Um extintor de incêndio com carga de CO² de 06 kg;</p> <p>1.4.24.6 Dois calços metálicos para utilização nas rodas em locais de estacionamento (aclives e declives), conforme exigência do Código de Trânsito Brasileiro, para veículos com PBT acima de 3500 kg;</p> <p>1.4.24.7 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 1 ½": Esguicho de 1 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.24.8 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 2 ½": Esguicho de 2 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 200 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve,</p>			
--	--	--	--	--

205

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.24.9 – 06 (seis) Mangueira de incêndio de 1 ½” – tipo 4 de 30 m: Características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou amarela; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 30 metros; diâmetro de 1 ½” polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.24.10 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 2 ½” – tipo 4 de 15 m: características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou preta; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 15 metros; diâmetro de 2 ½” polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da</p>			
--	---	--	--	--

206

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.24.11 – 02 (duas) redução de mangueira de 2 ½ polegadas p/ 1 ½ polegadas: Adaptador engate rápido do tipo rosca (Storz) de 2 ½ polegadas para 1 ½ confeccionado em latão ou bronze de alta resistência, com vedação em neoprene, nylon ou teflon, este deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.12 – 01 (uma) Chave para mangueira tríplice: Chave para mangueira de engate rápido do tipo Storz para 4”, 2 ½” e 1 ½” polegadas; com encaixe para mangueiras com união storz; fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.24.13 – 02 (duas) Chave para mangueira de 2½ “: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 2 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.24.14 – 02 (duas) Chaves para mangueira de 1 ½”: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 1 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.24.15 – 01 (um) Aparelho divisor de 02 saídas de 1 ½” e uma entrada de 2.1/2” (duas e meia polegada); e de duas saídas de 1.1/2”(uma e meia polegada); deverá possuir corpo e esfera fundido em alumínio com anodização dura ANSI A356.0-T6; os engates, eixo alavanca de fecho, deverão ser confeccionados em alumínio de alta resistência; as vedações: nylon, teflon, neoprene, acabamento escovado, entrada engate rápido tipo Storz permanentemente giratória, saída de engate rápido tipo Storz, pressão de trabalho até 14 Kgf/cm², fechamento por válvula esférica de 1/4” de volta, abertura com passagem livre, vedação da esfera em aço inoxidável, que possibilitam a abertura e fechamento da</p>			
---	--	--	--

207

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>válvula suavemente, pesando 4,0 Kg, de acordo com a Norma ABNT. O equipamento deverá ser fabricado em alto padrão de qualidade para serviço profissional de Corpo de Bombeiros.</p> <p>1.4.24.16 – 01 (um) Adaptador storz rosca fêmea de 2 ½”: Adaptador engate rápido rosca tipo (Storz) macho de 2 ½”, confeccionado em latão de alta resistência ou bronze, com vedação em nylon, teflon e neoprene, uma das faces é dotada de engate rápido (Storz) e na outra face possui rosca macho de 5 fios, o mesmo deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.17 – 01 (um) Adaptador storz rosca macho de 2 ½”: Adaptador engate rápido rosca tipo (Storz) macho de 1 ½”, confeccionado em latão de alta resistência ou bronze, com vedação em nylon, teflon e neoprene, uma das faces é dotada de engate rápido (Storz) e na outra face possui rosca macho de 5 fios, o mesmo deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.24.18 - 01 (uma) Ferramenta para entrada forçada tipo holligan: ferramenta para arrombamento, tática portátil para uso exclusivo de forças especiais grupos anti-sequestro, bombeiros, resgatistas, confeccionada em material reforçado contendo 3 ponteiros dinâmicas versátil ideal para arrombamento em geral, medindo 90 cm e peso máximo de 10,0 kg</p> <p>2 PÓS - VENDA E GARANTIA</p> <p>2.1 Toda a implementação e equipamentos fabricados e montados sobre o chassi do veículo deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.2 A bomba de incêndio, o tanque de água e o sistema hidráulico instalado deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e</p>			
--	--	--	--

208

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.3 A pintura externa da carroceria deverá ter garantia por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses;</p> <p>2.4 O ônus com todas as peças eventualmente substituídas em garantia e os respectivos serviços ficará a cargo da proponente vencedora, bem como os riscos e despesas para a sua execução, incluindo aqueles compreendidos no deslocamento do veículo até o estabelecimento da proponente vencedora, caso o serviço não possa ser executado no Município;</p> <p>2.5 Deverá o fabricante indicar concessionárias instaladas no território Nacional, com capacidade técnica legalmente comprovada, para prover os serviços incluídos no termo de garantia;</p> <p>2.6 Todos os dados relativos ao veículo e a toda sua implementação, que comporão compêncio de informações técnicas denominado “data book” (fichas técnicas, diagramas, ass built, manuais e livretos de garantia) deverão ser entregues e estar em Língua Portuguesa</p> <p>3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA</p> <p>3.1 Adequação a legislação de trânsito</p> <p>3.1.1 O veículo deverá possuir todos os itens exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e deverá obedecer às normas de emissão de poluentes vigentes no Brasil.</p> <p>3.2 Documentação técnica</p> <p>3.2.1 Os seguintes documentos também serão exigidos na entrega do veículo:</p> <p>3.2.1.1 Para o chassi:</p> <p>3.2.1.1.1 Um manual de operação em língua portuguesa.</p> <p>3.2.1.1.2 Um catálogo de peças sobressalentes, impresso ou em mídia eletrônica.</p> <p>3.2.1.1.3 Um guia com o plano de lubrificação.</p>			
--	--	--	--



<p>3.2.1.1.4 Um manual de manutenção em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.3 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.6 Um diagrama da fiação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.7 Um diagrama dos pneus.</p> <p>3.2.1.1.8 Um cartão de dados.</p> <p>3.2.1.1.9 Uma placa de identificação, com indicação do PBT e número do chassi.</p> <p>3.3. Para a Superestrutura:</p> <p>3.3.2.1 Um manual de operação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.2 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.3 Um catálogo de peças sobressalentes.</p> <p>3.3.2.4 Uma chapa de tipos para a bomba e para a superestrutura.</p> <p>3.3.2.5 Uma chapa de tipo do peso real.</p> <p>3.3.2.6 Um diagrama da fiação.</p> <p>3.3.2.7 Um diagrama da canalização.</p> <p>3.3.2.8 Um certificado de garantia.</p> <p>4. Demais documentos</p> <p>4.1 Certificado de teste da bomba de combate a incêndio feito por agencia independente.</p> <p>5 – CONDIÇÕES DE GARANTIA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, PEÇAS E TREINAMENTO.</p> <p>5.1 Garantia</p> <p>5.1.1 A garantia integral de todo o veículo, como conjunto completo, deverá ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, com início de vigência a contar da data efetiva de aceite pela comissão de recebimento legalmente nomeada pelo Ministério da Justiça.</p> <p>5.2 Assistência Técnica</p> <p>5.2.1 A assistência técnica será proporcionada por um período mínimo de 10 (dez) anos para fornecimento de peças de reposição.</p> <p>5.2.2 A assistência técnica deverá ser prestada, obrigatoriamente no Brasil, por</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>uma empresa autorizada nacional, devidamente instalada no Brasil, e que possua atestado de capacidade técnica para trabalhos em veículos especializados para combate a incêndios e salvamento.</p> <p>5.2.3 Esta autorização deverá ser atestada por carta do fabricante em português ou em inglês, com tradução juramentada.</p> <p>5.2.4 Os serviços de Assistência Técnica serão executados nas concessionárias ou oficinas credenciadas pelo fabricante, nas capitais das Unidades Federativas.</p> <p>5.3 Treinamento nas Instalações dos Corpos de Bombeiros Militares.</p> <p>5.3.1 Deverá ser realizado treinamento nas instalações indicadas pelos Corpos de Bombeiros Militares, por instrutores especializados.</p> <p>5.3.2 O treinamento terá duração mínima de 5 (cinco) dias, contendo programas, carga horária etc.</p> <p>5.3.3 Será integralmente ministrado na língua portuguesa ou com tradução simultânea, estimado para, no mínimo, dez integrantes designados pelos Corpos de Bombeiros Militares, após a entrega de cada viatura.</p> <p>5.3.4 O treinamento deverá ser prático, operacional e de manutenção geral.</p> <p>5.3.5 Todas as despesas relativas aos instrutores deverão ocorrer por conta da empresa vencedora do objeto contratado.</p> <p>5.3.6 Idêntico treinamento deverá ser provido para os acessórios e opcionais constantes desta especificação.</p>			
LOTE 02 – VIATURAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO. TIPO AUTO TANQUE COM 12 MIL LITROS EM CHASSI ÚNICO, MODELO 6X2, COM BOMBA		02	

211

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>DE INCÊNDIO MINIMA DE 250 GALÕES, APOIO PARA A PLATAFORMA.</p> <p>1. DESCRITIVO</p> <p>1.1 VEÍCULO</p> <p>1.1.1 Veículo do tipo caminhão, com PBT (Peso Bruto Total Legal) de no mínimo, 23.000 kg (conforme resolução 210 CONTRAN), zero km, ano de fabricação mínima 2016, com as seguintes características:</p> <p>1.1.2 MOTOR</p> <p>1.1.2.1 Movido a diesel, turbo alimentado, com injeção e gerenciamento eletrônico de combustível; sistema de arrefecimento a água; potência mínima de 270 CV e torque de, no mínimo, 95 mkgf;</p> <p>1.1.2.2 O motor deverá ter informações das especificações técnicas sobre: marca, modelo, tipo, potência máxima em cv (kW) / rpm, torque máximo Nm (mkgf) / rpm, cilindrada total, diâmetro do pistão, curso e relação de compressão, bem como ser fornecida sua curva de torque para correta adequação da relação necessária ao funcionamento da bomba de incêndio;</p> <p>1.1.2.3 Ar condicionado original da fabrica;</p> <p>1.2 TRANSMISSÃO</p> <p>1.2.1 Manual com acionamento via alavanca localizada no assoalho ou no painel, com no mínimo 06 marchas à frente e 01 marcha à ré;</p> <p>1.2.1.1 Força motriz aplicada ao eixo traseiro, sendo o veículo configurado como 6 X 2 – seis pontos de apoio por dois de tração, 02 eixos direcionais.</p> <p>1.3 SUSPENSÃO</p> <p>1.3.2.1 Com eixos rígidos, molas do tipo semi-elípticas/parabólicas e amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora dianteira.</p> <p>1.3.3 FREIOS</p> <p>1.3.3.1 Com assistência pneumática, a disco ou tambor;</p>			
--	--	--	--	--



<p>1.3.3.2 De estacionamento com câmara de molas acumuladoras ou similar;</p> <p>1.3.3.3 Sistema de freio motor com acionamento no painel.</p> <p>1.3.4 DIREÇÃO</p> <p>1.3.4.1 Com assistência hidráulica ou elétrica.</p> <p>1.3.5 SISTEMA ELÉTRICO</p> <p>1.3.5.1 Alternador com potência geradora de, no mínimo, 80 Ah;</p> <p>1.3.5.2 Baterias originais do fabricante.</p> <p>1.3.6 RODAS E PNEUS</p> <p>1.3.6.1 Rodas em aço estampado com pneus radiais na medida indicada pelo fabricante.</p> <p>1.3.7 CABINE.</p> <p>3.3.7.2 Simples, para no mínimo 02 pessoas, original do fabricante.</p> <p>1.3.7.3 CONSOLE INTERNO</p> <p>1.3.7.3.1 Deverá ser construído um console, na parte frontal superior interna, com profundidade mínima de 300 mm, altura 100 mm e largura da cabina, destinado a alojar os módulos de comando do sinalizador visual (high light) e do sinalizador sonoro (sirene eletrônica), e ainda o sistema de rádio comunicação (VHF ou UHF), sendo o revestimento externo igual ao do teto mantendo as características de acabamento idênticas às originais.</p> <p>1.3.7.3.2 Deverá ser instalado conjuntamente ao console um rádio de rádio de comunicação tipo VHF ou UHF, conforme o tipo de comunicação usada na Central de Comunicação do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>1.4 ESPECIFICAÇÃO DA CARROCERIA</p> <p>1.4.1 QUADRO AUXILIAR</p> <p>1.4.1.1 A viatura deverá receber um quadro auxiliar confeccionado em perfis de aço carbono tipo viga "U", para absorver movimentos de torção e flexão, com perfeita adequação da superestrutura ao chassi, evitando-se a transferência de</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta ou vice-versa. Deverá ser totalmente soldado através do processo elétrico tipo Mig / Mag;</p> <p>1.4.1.2 O quadro auxiliar deverá ter fixação elástica, parafusada sobre coxins de borracha ao chassi, com talas parafusadas e de grampos do tipo "8.8" sextavado MA 20 x 180 com porca classe 10 MA 20 conjugados com molas do tipo AR 6.0 x 40.3 x 140 x 13 FV 2886, perfazendo com esta a permissão de movimentos oscilatórios verticais ao conjunto, deixando sua flexibilidade dentro de parâmetros nos quais trincas e rachaduras não aconteçam devido a deformações excessivas do conjunto;</p> <p>1.4.1.3 A construção deverá obedecer às orientações técnicas e diretrizes recomendadas pelo fabricante do veículo, o qual poderá a qualquer tempo ter a presença de representante técnico solicitada para verificação desta etapa de montagem;</p> <p>1.4.1.4 Após montagem, solda e jateamento até o grau SA3, deixando a superfície com o aspecto de metal branco, o quadro auxiliar deverá ser pintado com fundo tipo Primer Epóxi de ferro e duas demãos de tinta, cor preta, Esmalte Poliuretano Catalisado.</p> <p>TANQUE: Deverá ser confeccionado um tanque semi-elíptico, elíptico, cilíndrico ou similar para transporte de água, com capacidade de 12.000 (doze mil) litros, construído em chapa de aço carbono ASTM A 36 3,75mm de espessura, soldadas eletricamente em dupla costura pelo processo MIG, com arame para solda seguindo a Norma AWS 5.18-79 ER 70S e DIN 8559. As laterais e o teto com espessura mínima de 3,75mm. As cabeceiras com espessura mínima de 4,00 mm, conforme norma ASME 10%, quebra-</p>			
---	--	--	--

214

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>ondas e barriga, com espessura mínima de 3,00mm.</p> <p>Deverá ser construído em secção policêntrica, parafusada no chassi, isenta de solda na fixação. 2.2.3.3. Deve possuir vigamentos na parte inferior para distribuição uniforme das cargas sobre o quadro auxiliar do chassi.</p> <p>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.</p> <p>Deverá possuir quebra-ondas, confeccionado no mesmo material do tanque, espessura de 4,00mm, dobradas a frio (moldados com furos e abas rebordadas), formando compartimentos internos transversais (conforme norma ABNT 14096/98) e um longitudinal e aberturas para o livre escoamento d'água. Admite-se um excesso de até 5% na capacidade por compartimento, interligados e possuir aberturas inferiores e superiores forma a garantir o abastecimento contínuo da bomba.</p> <p>Fechamento frontal e traseiro fabricados através de processo de conformação mecânica.</p> <p>Tampa de inspeção 450 mm e sobre-tampa para carregamento de água de 250 mm, conforme padrão INMETRO.</p> <p>Deve possuir um dreno extravasor de água de diâmetro 100 mm (4") construído com tubos e conexões de aço soldados, alojados em uma câmara de nível retangular de 210x210mm e altura de 250mm com tampa móvel que funciona como proteção de</p>			
--	--	--	--	--

215

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>sobreprensão no enchimento e vácuo na descarga (processo de sucção pela bomba). A água proveniente do dreno extravasador deverá ser lançada atrás da roda traseira para evitar possibilidade de acidentes.</p> <p>O tanque, após carregado com água, não deve permitir o extravasamento do líquido quando do deslocamento ou processo de frenagem do veículo, por qualquer tipo de abertura (válvulas e/ou tampas de carregamento, suspiros, expansão e inspeção, dentre outras).</p> <p>No painel da bomba deverá possuir um visor de nível d'água diâmetro interno 19,0mm (3/4") externo ao tanque, com mangueira transparente 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, com indicação volumétrica da carga do tanque modulada em intervalos equivalentes a cada 1.000 (mil) litros.</p> <p>Deverá possuir dreno do tanque de diâmetro 63,5mm (2 ½").</p> <p>Com varanda móvel na parte superior do tanque, com medida aproximada de 1,00 (um) metro quando estendida. Para acesso a varanda deverá ser instalada uma escada com degraus em chapa antiderrapante e pega-mãos, tipo balaústres, construídos em tubos de aço, Ø 31,75mm (1 1/4") devidamente estojados, fixados sobre a traseira centralizado, devendo ter o pega-mão contínuo ultrapassando o convés formando uma circunferência para não perder contato com o pega-mão até o usuário acessar totalmente o convés.</p> <p>O conjunto do tanque de água deverá ser submetido a tratamento de superfície (interna e externa) com revestimento anti-corrosivo. O tratamento interno do tanque de água deve consistir de jateamento com granalha de aço, deixando o metal ao branco, conforme Grau Sa 2 ½ da norma ISO</p>			
---	--	--	--

216

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>8501-1. Após o jateamento deverão ser aplicadas múltiplas camadas de revestimento epóxi, bi-componente, de cor cinza, adequado para aplicações de imersão, resultando numa película seca com no mínimo 250 mm de espessura. Externamente o tanque deverá sofrer jateamento com granalha de aço deixando o metal ao branco, conforme Grau Sa 2 ½ da norma ISO 8501-1. Após deverá ser aplicado uma demão de tinta fundo tipo primer a base de zinco seguida da aplicação de revestimento tipo “anti-ruído” de cor preta, com espessura mínima de 150 mm. Quando da entrega do veículo, o fornecedor deverá fornecer os instrumentos necessários para realizar a verificação da espessura da camada.</p> <p>O tanque de água deverá possuir eletrodos de sacrifício de Zinco localizados em posições de fácil visualização e de fácil troca, para que a corrosão do tanque seja minimizada.</p> <p>O conjunto do tanque deverá ter uma garantia mínima de 02 (dois) anos, a contar da data de recebimento definitivo. Esta garantia deverá ser total contra defeitos de fabricação, vazamentos, corrosão por oxidação (interna e externa), trincas, reações químicas com água com elevados níveis de sal, trincas devido a torções, empenamentos de sua estrutura, fadiga devido a flexões, torções e envelhecimento. Os tanques devem ser construídos conforme normas técnicas ABNT, regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial (INMETRO), código ASME seção VIII e IX, além das exigências constantes deste termo.</p> <p>Mesa e seta para aferição conforme padrão INMETRO.</p> <p>1.4.4 COMPARTIMENTO DA BOMBA</p>			
---	--	--	--



	<p>1.4.4.1 Localizado entre a cabina e o tanque d'água, deverá estar à casa de bomba, com tubulações, bomba de incêndio, demais acessórios pertinentes ao conjunto de bomba;</p> <p>1.4.4.2 A estrutura principal deverá ser constituída a partir dos perfis de cantos (superiores, dianteiros e traseiros) retos e dos travamentos e contraventamentos em perfis de alumínio estrutural com as seguintes propriedades mecânicas:</p> <p>1.4.4.2.1 Limite de resistência à tração igual a 290 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.2.2 Limite convencional de escoamento igual a 260 MPa(N/mm²);</p> <p>1.4.4.2.3 Alongamento igual a 8%;</p> <p>1.4.4.2.4 Dureza brinell igual a 90;</p> <p>1.4.4.2.5 Condutividade elétrica igual a 46%.</p> <p>1.4.2.3 Deverão ser unidos entre si pelo sistema de solda elétrica e contínua de alta fusão (processo Mig). O perfil de canto arredondado deverá possuir raio de, no mínimo, 25 mm e extensão de 100 mm propiciando alta resistência mecânica e acabamento estético adequado ao conjunto;</p> <p>1.4.3 Revestimento externo em chapa de alumínio lisa com 02 mm de espessura;</p> <p>1.4.4. Convés em chapa de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante com 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.5 Estribos, seguindo o alinhamento externo da carroceria, construído em chapas de alumínio tipo lavrado xadrez antiderrapante de 03 mm de espessura;</p> <p>1.4.6 Sistema de chapeamento superior fixado por parafusos em aço inoxidável e sistema de impermeabilização (precedida de escareamento na chapa), evitando assim a entrada d'água no local. Lateralmente, fixação por rebites de alumínio;</p> <p>1.4.7 Fixação elástica, parafusada (parafusos bicromatizados) sobre coxins de borracha;</p>			
--	---	--	--	--



	<p>1.4.8 Lado esquerdo, painel de controle e operação da bomba de incêndio, tubulações de expedição e admissão da bomba, carretel de mangotinho;</p> <p>1.4.13 PAINEL DE COMANDO</p> <p>4.4.13 O Painel de controle deverá estar localizado em compartimento embutido, em torno de 100 mm, formando um conjunto móvel, tipo porta com abertura para fora e com fechadura, de forma que facilite a manutenção da parte elétrica pela lateral da viatura. Todos os comandos do painel de controle ficarão expostos, sem proteção por porta ou persiana, devendo ser pintado com tinta resistente às intempéries;</p> <p>1.4.13.1 Localizado do lado esquerdo da viatura, deverá conter os seguintes instrumentos:</p> <p>1.4.13.1.1. Manômetro de 01 a 28 kg/cm² em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.2. Vacuômetro de 00 a 76 cm Hg em banho de glicerina;</p> <p>1.4.13.1.3. Horímetro de 00 a 9.999 horas;</p> <p>Edital</p> <p>1.4.13.1.4. Visor de nível do tanque microprocessado, visor com LED's visíveis mesmo à luz do sol, visibilidade de 180 graus, com dispositivo de segurança que alerta o operador quando o agente extintor se aproxima da quantidade mínima (este nível não deverá possuir peças móveis no interior do tanque);</p> <p>1.4.13.2 Deverá possuir os seguintes comandos manuais:</p> <p>1.4.13.3 Alavanca de acionamento do mangotinho;</p> <p>1.4.13.4 Alavanca de acionamento da válvula bomba/tanque;</p> <p>1.4.13.5 Alavanca de acionamento da válvula tanque/bomba,</p> <p>1.4.13.6 Alavanca de acionamento da bomba de escorva;</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.13.7 Interruptor de luz do painel; 1.4.13.8 Interruptor dos faroletes traseiros. 1.4.13.9 O painel deverá possuir iluminação com acionamento no painel de comando de bomba, que proporcione total e perfeita iluminação da parte frontal do painel; 1.4.13.10 Todos os comandos deverão possuir placa de identificação no idioma português em alumínio; 1.4.13.11. Internamente na cabina do veículo, deverá possuir luz piloto de cor verde com a indicação “bomba engatada”;</p> <p>1.4.14 CARRETEL DE MANGOTINHO: 3.4.14.1 Deverá possuir um carretel de mangotinho, situado na traseira, com o carretel em alimentação axial, corpo e base de fixação em aço inoxidável, guarnições laterais em alumínio fundido, dispositivo de segurança com freio de posição do tipo mola de pressão regulável, para evitar o desenrolamento; 1.4.14.2 Recolhimento manual; 1.4.14.3 O mangotinho deverá possuir 40 metros, de Ø 25,4 mm, fabricado em tubo de borracha reforçada, com cordéis de fibra sintética e cobertura de borracha raiada e pressão de ruptura 48 kgf/cm²; 1.4.14.4 Empatamento em aço bicromatizado reutilizável, junta giratória; corpo em bronze; dois mancais de escorregamento; 1.4.14.5 Esguicho em composite ou liga leve de alumínio, de vazão constante, empunhadura tipo pistola, Ø de 25,4 mm, regulável para jato sólido e neblina, com bloqueio total, conectado na extremidade do mangotinho;</p> <p>1.4.15 BOMBA DE INCÊNDIO 1.4.15.1 Deverá ser do tipo centrífuga, certificada nos padrões de construção e desempenho em conformidade com NFPA 1901 ou NBR 14.096 (apresentar junto à</p>			
--	--	--	--	--

220

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>proposta a certificação de performance emitida pelo próprio fabricante da bomba e apresentar gráfico da curva do desempenho da bomba) em sua última edição, com vazão nominal de 2850 LPM (750 GPM) a 10,5 kg/cm² (150 psi), rotor em bronze, corpo da bomba em ferro fundido modular; eixo propulsor em aço cromo-níquel, revestido com cromo duro; difusor em ferro fundido modular, rolamentos duplos de lubrificação permanente e totalmente isolados da água por meio de retentores adequados e com vedação por meio de selo mecânico;</p> <p>1.4.15.2 Acionamento via tomada de força da caixa de câmbio do veículo, permitindo desta forma fazer uso da bomba tanto com o veículo parado, como em movimento engrenado em 1ª marcha;</p> <p>1.4.15.3 O engate deverá ser por sistema elétrico ou pneumático, comandado da cabina pelo motorista, devendo possuir sinalização por lâmpada piloto no painel de acionamento com a indicação “bomba engatada”.</p> <p>3.4.15.4 A bomba deverá ser localizada sobre o chassi, entre a cabina e o tanque d’água (meio da nave – midle ship), sem interferir nas longarinas, dispondo de anéis de desgaste em bronze, facilmente substituíveis;</p> <p>1.4.15.5 Deverá possuir capacidade para succionar água de uma altura mínima de 03 (três) metros entre o centro da bomba e a linha d’água, utilizando mangote de 03 metros de comprimento de, no mínimo, 127 mm de diâmetro.</p> <p>1.4.16 SISTEMA HIDRÁULICO</p> <p>1.4.16.1 Para a sucção, deverá possuir 02 (duas) entradas de Ø 127 mm, com rosca 04 fios/pol NSFHT, sendo uma do lado esquerdo e a outra do lado direito, ambas com tampa cromada de munhões longos (storz);</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>1.4.16.2 Deverá possuir uma sucção do tanque com válvula de esfera tripartida de 65 mm e tela protetora em aço inoxidável instalada na caixa de dreno, removível;</p> <p>1.4.16.3 As expedições deverão ser em número de 02 (duas), pintadas na cor vermelha, e as admissões em número de 04 (quatro) pintadas na cor azul, dispostas da seguinte forma:</p> <p>1.4.16.4 Lado esquerdo:</p> <p>1.4.16.4.1 Uma expedição de 65 mm localizadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.16.4.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.16.4.3 Uma admissão principal de 127 mm;</p> <p>1.4.16.5 Lado direito:</p> <p>1.4.16.5.1 Um expedição de 65 mm localizadas abaixo do painel de controle;</p> <p>1.4.16.5.2 Uma admissão (sucção auxiliar) de 65 mm;</p> <p>1.4.16.5.3 Uma admissão principal de 127 mm.</p> <p>1.4.16.6 Traseira:</p> <p>1.4.16.6.1 Uma introdução de 65 mm destinada ao abastecimento na parte traseira do veículo, na cor azul e na parte superior, com engate storz, com tampa cromada presa ao tanque por correntes.</p> <p>1.4.16.7 Todas as admissões e expedições deverão possuir conexão storz e tampas cromadas;</p> <p>1.4.16.8 As admissões e expedições localizadas nas laterais da viatura deverão estar abaixo do nível superior do chassi, permitindo assim que os compartimentos de materiais superiores tenham mais espaço na estrutura;</p> <p>1.4.16.9 As tubulações devem ser construídas em tubos de aço tipo “schedule” e conexões no mesmo material, pressão limite de trabalho de 22 kgf/cm²;</p> <p>1.4.16.10 Válvulas tripartidas de esfera com vedação em teflon, acionamento a ¼ de</p>			
--	--	--	--	--

222

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>volta, passagem integral e compacta, todas com o mesmo sentido de fechamento, para cima “abertas” e para baixo “fechadas”;</p> <p>1.4.16.11 As mangueiras deverão ser do tipo alta pressão, compatível com a bomba de incêndio, assim como possuir empates metálicos rosqueados;</p> <p>1.4.16.12 As válvulas bomba para tanque e das expedições deverão ser com acionamento manual através de sistema mecânico;</p> <p>1.4.16.13 A distância existente entre as expedições deverá ser suficiente para o acoplamento de um divisor.</p> <p>1.4.17 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</p> <p>1.4.17.1 Tensão 12 ou 24 V CC, conforme especificação do fabricante do veículo;</p> <p>1.4.17.2 Chave geral aplicada a todos os circuitos elétricos relativos à implementação dos equipamentos de combate a incêndio e a carroceria, dimensionados de acordo com a carga final calculada;</p> <p>1.4.17.3 Caixa de distribuição contendo fusíveis em todos os circuitos, dimensionados de acordo com a carga final calculada, com fácil acesso e respectivo mapa de aplicação para sua manutenção;</p> <p>1.4.17.4 Fiação protegida contra água, intempéries e sujeira por blindagem tipo espaguete, pontas estanhadas e conectores da linha automotiva, sendo a fiação em conformidade com as exigências contidas na norma SAE J1292, e com isolamento polietileno transversal de acordo com a norma SAE J1127 e J1128;</p> <p>1.4.17.5 Podem ser usados cabos multicondutores ou de fita desde que não sejam dispostos sob locais sujeitos a altas temperaturas geradas pelo motor e sistema de escapamento de gases;</p> <p>1.4.17.6 A fiação deverá ter códigos permanentes de cores ou ter identificação</p>			
--	--	--	--

223

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>com números / letras de fácil leitura dispostas em conduítes ou em teares de alta temperatura (até 150º C). Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão;</p> <p>1.4.17.7 Toda a fiação instalada na viatura deverá ser inacessível, blindada e instalada em locais protegidos, além de ser mantida afastada, no mínimo, 150 mm dos componentes de exaustão;</p> <p>1.4.17.8 Todos os conduítes, armações e fiações devem ser fixados por laços de metal isolados a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos;</p> <p>1.4.17.9 Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação de acordo com a norma SAE 1292;</p> <p>1.4.17.10 O conjunto de fiação, incluindo terra, dispositivos, chaves, saídas, disjuntores, etc, deverá ter capacidade superior à carga exigida pelo sistema em pleno funcionamento;</p> <p>1.4.17.11 Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação;</p> <p>1.4.17.12 As emendas devem atender as normas SAE J163, J561 e J928. A fiação entre o veículo e o compartimento de atendimento deverá ser conectada através de conector próprio;</p> <p>1.4.17.13 Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por dispositivos eletrônicos de proteção à corrente que atendam à norma SAE J553 (disjuntores automáticos de rearmação), e devem ser facilmente acessíveis;</p> <p>1.4.17.14 Todos os compartimentos possuirão iluminação específica com luminárias individuais em LED para cada divisória, acionadas manualmente e de fácil manutenção e operacionalidade.</p>			
---	--	--	--

224

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>1.4.18 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO</p> <p>1.4.18.1 Uma lâmpada em LED com dispositivo de acendimento manual no painel de comando do compartimento de bomba;</p> <p>1.4.19 SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SONORA E VISUAL</p> <p>1.4.19.1 De trânsito na dianteira, iluminação original do veículo, na traseira duas lanternas com funções conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro;</p> <p>1.4.19.2 LUMINOSA: barra de luzes sinalizadora linear de múltiplas funções; largura da barra compatível e proporcional à largura da cabina; perfil delgado de baixa resistência aerodinâmica; efetiva iluminação de advertência desobstruída em 360°, possibilitando máxima eficiência nos ângulos críticos de 45° e 90°, para maior segurança nas interseções e cruzamentos; cúpulas aerodinâmicas e injetadas em policarbonato de alta resistência e a prova de intempéries na cor vermelha, composta por conjuntos de diodos eletrônicos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt de potência).</p> <p>1.4.19.3 LUZES DE EMERGÊNCIA SECUNDÁRIAS (WARM LIGHT): Deverá ser instalado um sistema secundário de luzes de emergência e advertência (WARM LIGHT) compostas por 06 (seis) conjuntos na cor vermelha. Os conjuntos serão localizados na parte superior externa do veículo, sendo dois de cada lado (uma em cada extremidade da carroceria) e dois na traseira (uma em cada lado). Todas as luzes secundárias de emergência deverão ter formato quadrado ou retangular, com medidas mínimas de 130 mm X 90 mm e serem montadas de modo a projetar os seus focos de maior intensidade no eixo horizontal, piscando de maneira alternada,</p>			
--	---	--	--	--



<p>duas a duas. As lâmpadas utilizadas deverão ser diodos emissores de luz (LED) de alto desempenho (01 Watt), acionadas pelo painel de controle central localizado na cabine da viatura;</p> <p>1.4.19.4 FARÓIS AUXILIARES: Instalação de 02 (dois) faróis auxiliares, direcionáveis, Ø de 102 mm e corpo em aço inoxidável, na parte superior traseira, em suportes próprios, com a finalidade de proporcionar iluminação extra nos trabalhos em locais de ocorrência.</p> <p>1.4.20.5 SONORA:</p> <p>1.4.20.5.1 Sirene 1 - Sirene Fá-Dó eletropneumática, composta de compressor elétrico centrífugo acionado por motor elétrico de corrente contínua, potência de 140 W, mecanismo de comutação por redutor tipo parafuso que comanda uma válvula de giro. Esta válvula governa o ar no ritmo do sinal às cornetas produzindo um som conhecido como FÁ-DÓ, duas cornetas de diafragma em material resistente;</p> <p>1.4.20.5.1.1 Deverá ter suas cornetas instaladas de forma a se voltarem para frente e na horizontal, em altura compreendida entre 800 mm a 1100 mm;</p> <p>1.4.20.5.2 Sirene 2 - sirene eletrônica com, no mínimo, 100 W de potência, alimentação na voltagem do veículo, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes. Chave seletora para seleção dos tipos de som, não sendo necessário megafone.</p> <p>1.4.20.5.2.1 As unidades sonofletoras, em número de duas (02) deverão ser instaladas à frente do veículo em altura compreendida entre 800 mm e 1200 mm e não projetadas a frente da linha do para choque.</p> <p>1.4.20.5.3 SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de</p>			
--	--	--	--



	<p>12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis).</p> <p>1.4.20.6 ADVERTÊNCIA LUMINOSA EM NÍVEL INFERIOR DIANTEIRO: Também deverão ser instaladas luzes de advertência localizadas na parte frontal do veículo, de cor branca, em altura entre 800 mm e 1.100 mm objetivando alcançar a linha de retrovisores dos veículos menores (veículos de passeio), em LED de alto desempenho (01watt), instaladas na grade dianteira.</p> <p>1.4.21 PINTURA</p> <p>1.4.21.1 Todo o veículo deverá ser pintado na cor vermelha no padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes das tintas e produtos, devendo também na proteção superficial realizada por primmer epóxi óxido de ferro ser observados os cuidados e recomendações em todas as etapas, desde a preparação da superfície (limpeza, aplicação de primmer, tinta de fundo) até a pintura final de acabamento.</p> <p>1.4.21.2 Pintura na cor vermelha Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>1.4.21.3 Todo o serviço de pintura deverá necessariamente ser executado em estufa com instalações técnicas adequadas ao serviço, não sujeitando a contaminação por partículas diversas;</p> <p>1.4.21.4 Todas as superfícies sujeitas à corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa;</p> <p>1.4.21.5 O veículo deverá também ser entregue devidamente adesivado em vinil refletivo de alto desempenho, de acordo</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>com a padronização visual do grafismo do Corpo de Bombeiros Militar do Piauí.</p> <p>1.4.22 DIVERSOS / ACESSÓRIOS</p> <p>1.4.22.1 O veículo deverá ser construído levando-se em conta a distribuição de carga a ser transportada e as condições gerais de serviços que será submetido, sempre de acordo com as normatizações e exigências contidas nas orientações dos manuais para implementação do fabricante do chassi;</p> <p>1.4.22.2 Toda a estrutura, laterais, dispositivos gerais e carenagens do encarroçamento, deverão ser em aço inoxidável ou alumínio, conforme especificado, exceto o quadro auxiliar;</p> <p>1.4.22.3 Todos os controles de luz e elementos de operação deverão ser identificados por plaquetas de alumínio ou acrílico transparente auto-adesivo com inscrições em língua portuguesa; os alocados no painel da cabina, também deverão possuir iluminação própria incorporada, para facilitar a identificação e manuseio;</p> <p>1.4.22.4 O encarroçamento compreenderá ainda os seguintes acessórios e materiais:</p> <p>1.4.22.4.1 Suporte para todos os equipamentos que serão acondicionados na viatura, em aço inox ou alumínio, projetados de acordo com a forma dos equipamentos;</p> <p>1.4.22.4.2 Quatro para-barros de borracha, instalados após as rodas dianteiras e traseiras do veículo;</p> <p>1.4.22.4.3 Todos os compartimentos e gavetas, fechados por porta, deverão possuir borrachas de alta resistência, em sistema embutido, não aparente, para garantir um fechamento hermético e evitar que as borrachas sejam arrancadas com o manuseio do material;</p> <p>1.4.22.4.4 Nos pisos e no convés, em todas as superfícies passíveis de trânsito pela</p>			
--	--	--	--	--

228

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>guarnição, serão utilizados chapas de alumínio xadrez anodizado antiderrapante;</p> <p>1.4.22.4.5 O cano de escapamento do veículo deverá ser voltado para o lado oposto ao painel de comando e com terminal cromado.</p> <p>1.4.23 MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA PARA CADA VIATURA.</p> <p>1.4.23.1 Um extintor de incêndio com carga de pó ABC de 12 kg;</p> <p>1.4.23.2 Um extintor de incêndio com carga de CO² de 06 kg;</p> <p>1.4.23.3 Dois calços metálicos para utilização nas rodas em locais de estacionamento (aclives e declives), conforme exigência do Código de Trânsito Brasileiro, para veículos com PBT acima de 3500 kg;</p> <p>1.4.23.4 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 1 ½": Esguicho de 1 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 95 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve, alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.23.5 - 2 (dois) Esguicho de Combate a Incêndio Estrutural de 2 ½": Esguicho de 2 ½" polegada, selecionável em vazão e amplitude; destinado ao combate a incêndio urbano, estrutural, com empunhadura do tipo pistola: O esguicho de vazão dupla com duas regulagens de fluxo, de 20 e 200 gpm a 100 PSI (75 e 360l/min a 7 BAR). Todos materiais de liga leve,</p>			
--	--	--	--

229

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>alumínio anodizado e camada dura. Sede de válvula traseira de troca rápida, esfera de fechamento de aço inoxidável e uma posição de desligamento no giro para fechamento positivo. O punho está montado sob válvula. Junta rosqueadora de 38 mm padrão.</p> <p>1.4.23.6 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 1 ½” – tipo 4 de 30 m: Características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou amarela; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 30 metros; diâmetro de 1 ½” polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.23.7 – 02 (duas) Mangueira de incêndio de 2 ½” – tipo 4 de 15 m: características técnicas: Mangueira de combate a incêndio com revestimento externo em PVC + borracha nitrílica na cor vermelha ou preta; tubo interno de borracha sintética; comprimento de 15 metros; diâmetro de 2 ½” polegada; com alta resistência à abrasão e a superfícies quentes; em conformidade com o tipo 4 da Norma NBR 11861 de Outubro/98; pressão de ruptura igual ou superior a 42 kgf/cm²; pressão de trabalho igual ou superior a 14 kgf/cm²; empatada com uniões tipo engate rápido, padrão STORZ do Brasil, em latão, tipo 40-B em conformidade com a norma NBR 14349. A mangueira deverá possuir Certificado da</p>			
--	--	--	--

230

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Marca de Conformidade ABNT. No corpo da mangueira deverá estar impressa a Marca de Conformidade ABNT.</p> <p>1.4.23.8 – 02 (duas) redução de mangueira de 2 ½ polegadas p/ 1 ½ polegadas: Adaptador engate rápido do tipo rosca (Storz) de 2 ½ polegadas para 1 ½ confeccionado em latão ou bronze de alta resistência, com vedação em neoprene, nylon ou teflon, este deverá ser fabricado de acordo com as normas: DIN e ABNT.</p> <p>1.4.23.9 – 01 (uma) Chave para mangueira: Chave para mangueira de engate rápido do tipo Storz para 2 ½” e 1 ½” polegadas; com encaixe para mangueiras com união storz; fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.10 – 02 (duas) Chave para mangueira de 2½ “: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 2 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.11 – 02 (duas) Chaves para mangueira de 1 ½”: Componentes encaixe utilizada para conexões de engates rápidos tipo storz de 1 ½”, fabricado em latão polido ou bronze.</p> <p>1.4.23.12 – 01 (um) Aparelho divisor de 02 saídas de 1 ½” e uma entrada de 2.1/2” (duas e meia polegada); e de duas saídas de 1.1/2”(uma e meia polegada); entrada engate rápido tipo Storz permanentemente giratória, saída de engate rápido tipo Storz, pressão de trabalho até 14 Kgf/cm², fechamento por válvula esférica de 1/4” de volta, abertura com passagem livre, vedação da esfera em aço inoxidável, que possibilitam a abertura e fechamento da válvula suavemente, pesando 4,0 Kg, de acordo com a Norma ABNT. O equipamento deverá ser fabricado em alto padrão de qualidade para serviço profissional de Corpo de Bombeiros.</p> <p>2 PÓS - VENDA E GARANTIA</p>			
---	--	--	--

231

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>2.1 Toda a implementação e equipamentos fabricados e montados sobre o chassi do veículo deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.2 A bomba de incêndio, o tanque de água e o sistema hidráulico instalado deverão ter garantia integral por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, com início a partir do recebimento definitivo do objeto;</p> <p>2.3 A pintura externa da carroceria deverá ter garantia por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses;</p> <p>2.4 O ônus com todas as peças eventualmente substituídas em garantia e os respectivos serviços ficará a cargo da proponente vencedora, bem como os riscos e despesas para a sua execução, incluindo aqueles compreendidos no deslocamento do veículo até o estabelecimento da proponente vencedora, caso o serviço não possa ser executado no Município;</p> <p>2.5 Deverá o fabricante indicar concessionárias instaladas no território Nacional, com capacidade técnica legalmente comprovada, para prover os serviços incluídos no termo de garantia;</p> <p>2.6 Todos os dados relativos ao veículo e a toda sua implementação, que comporão compêncio de informações técnicas denominado “data book” (fichas técnicas, diagramas, ass built, manuais e livretos de garantia) deverão ser entregues e estar em Língua Portuguesa</p> <p>3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA</p> <p>3.1 Adequação a legislação de trânsito</p> <p>3.1.1 O veículo deverá possuir todos os itens exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e deverá obedecer às normas de emissão de poluentes vigentes no Brasil.</p> <p>3.2 Documentação técnica</p>			
--	--	--	--	--

232

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>3.2.1 Os seguintes documentos também serão exigidos na entrega do veículo:</p> <p>3.2.1.1 Para o chassi:</p> <p>3.2.1.1.1 Um manual de operação em língua portuguesa.</p> <p>3.2.1.1.2 Um catálogo de peças sobressalentes, impresso ou em mídia eletrônica.</p> <p>3.2.1.1.3 Um guia com o plano de lubrificação.</p> <p>3.2.1.1.4 Um manual de manutenção em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.3 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.6 Um diagrama da fiação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.2.1.1.7 Uma placa de identificação, com indicação do PBT e número do chassi.</p> <p>3.3. Para a Superestrutura:</p> <p>3.3.2.1 Um manual de operação em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.2 Um manual de serviço em língua portuguesa do Brasil.</p> <p>3.3.2.3 Um catálogo de peças sobressalentes.</p> <p>3.3.2.4 Uma chapa de tipos para a bomba e para a superestrutura.</p> <p>3.3.2.5 Uma chapa de tipo do peso real.</p> <p>3.3.2.6 Um diagrama da fiação.</p> <p>3.3.2.7 Um diagrama da canalização.</p> <p>3.3.2.8 Um certificado de garantia.</p> <p>4 – CONDIÇÕES DE GARANTIA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, PEÇAS E TREINAMENTO.</p> <p>4.1 Garantia</p> <p>4.1.1 A garantia integral de todo o veículo, como conjunto completo, deverá ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, com início de vigência a contar da data efetiva de aceite pela comissão de recebimento legalmente nomeada pelo Ministério da Justiça.</p> <p>4.2 Assistência Técnica</p>			233
--	--	--	-----



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>4.2.1 A assistência técnica será proporcionada por um período mínimo de 10 (dez) anos para fornecimento de peças de reposição.</p> <p>4.2.2 A assistência técnica deverá ser prestada, obrigatoriamente no Brasil, por uma empresa autorizada nacional, devidamente instalada no Brasil, e que possua atestado de capacidade técnica para trabalhos em veículos especializados para combate a incêndios e salvamento.</p> <p>4.2.3 Esta autorização deverá ser atestada por carta do fabricante em português ou em inglês, com tradução juramentada.</p> <p>4.2.4 Os serviços de Assistência Técnica serão executados nas concessionárias ou oficinas credenciadas pelo fabricante, nas capitais das Unidades Federativas.</p> <p>5.3 Treinamento nas Instalações dos Corpos de Bombeiros Militares.</p> <p>5.3.1 Deverá ser realizado treinamento nas instalações indicadas pelos Corpos de Bombeiros Militares, por instrutores especializados.</p> <p>5.3.2 O treinamento terá duração mínima de 5 (cinco) dias, contendo programas, carga horária etc.</p> <p>5.3.3 Será integralmente ministrado na língua portuguesa ou com tradução simultânea, estimado para, no mínimo, dez integrantes designados pelos Corpos de Bombeiros Militares, após a entrega de cada viatura.</p> <p>5.3.4 O treinamento deverá ser prático, operacional e de manutenção geral.</p> <p>5.3.5 Todas as despesas relativas aos instrutores deverão ocorrer por conta da empresa vencedora do objeto contratado.</p> <p>5.3.6 Idêntico treinamento deverá ser provido para os acessórios e opcionais constantes desta especificação.</p>			
LOTE 03 – VIATURAS				

234

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	<p>VEICULO DE AUTO BUSCA E SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO LEVE, COM ÁGUA E LGE, COM TRAÇÃO 4X2.</p> <p>CHASSI: O Auto Busca e Salvamento pode ser montado em qualquer chassi nacional com PBT entre 6 e 7 toneladas, capacidade de carga mínima de 4 toneladas, tração 4 x 2, e distância entre eixos de 4.200 a 4.500 mm. Deverá possuir cabina dupla original de fábrica para mínimo 05 ocupantes, todos com bancos dotados de cinto de segurança e 04 portas. Para garantir uma boa performance durante os deslocamentos o motor deve ter uma potência mínima de 160 cv. O câmbio deve ser sincronizado com no máximo 6 marchas à frente e uma à ré. O sistema elétrico deve ser preferencialmente de 24 Vcc, podendo ser 12 Vcc, e o alternador deve ter uma capacidade mínima de 100 Ah. O O sistema de freios deve ser pneumático com regulagem automática. Podendo o fornecedor ofertar um Sistema de Freios Hidropneumático com freios dianteiros Hidráulicos e freios traseiros pneumático A implementação do encarroçamento segue as orientações técnicas da montadora do chassi.</p> <p>QUADRO AUXILIAR O quadro auxiliar é uma estrutura que é instalada sobre as longarinas do chassi para permitir a perfeita adequação do equipamento ao chassi, evitando que se transfiram esforços gerados pelo chassi ao equipamento de maneira incorreta e, ou vice-versa. Este quadro é de aço carbono com limite de resistência à tração mínima de 460 Mpa, e segue o padrão de classificação da NBR 6656. As longarinas e travessas do quadro auxiliar são unidas entre si por processo de</p>		02	

235

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



	<p>solda elétrica com proteção de gás inerte. O eletrodo utilizado no processo atende a norma AWS 70S-6.</p> <p>O quadro auxiliar é fixado ao chassi através de fixações rígidas e flexíveis. Nos pontos onde é necessária uma fixação rígida são utilizadas talas parafusadas. Nos pontos onde a fixação não deve ser rígida são utilizados grampos do tipo “U” ou consoles com parafusos e molas. Entre os grampos “U” e a longarina do chassi são utilizados calços de alumínio fundido para evitar que o aperto do grampo “U” deforme a aba da longarina. Os parafusos utilizados são de classe 8.8, ou superior, com tratamento de zincagem branca, e atendem ao padrão DIN 6921. Após soldado, o quadro é submetido ao jateamento com granalha de aço, até atingir o padrão de grau Sa 2 ½ da norma ISO 8501-1. Em seguida, é pintado com uma demão de tinta fundo tipo primer à base de zinco, com película de espessura mínima de 30 µm. Após recebe pintura de acabamento com tinta a base de poliuretano, em duas demãos, resultando numa espessura final seca de no mínimo 80 µm.</p> <p>CARENAGENS</p> <p>3.1. Características construtivas:</p> <p>O comprimento total do veículo é inferior a 7,5 m. Todas as estruturas são fabricadas com perfis de alumínio tubular, de aplicação estrutural, que atendem a NBR 14229. Os perfis são de formato quadrado ou retangular e tem espessura mínima de 3 mm. Os perfis são unidos através de solda elétrica. Os eletrodos utilizados atenderão a especificação AWS A5.10.</p> <p>As estruturas são revestidas com chapas de alumínio liso com espessura mínima de 2 mm, liga conforme ASTM 1200. O teto, o piso e as regiões passíveis de trânsito são revestidos com chapas de alumínio xadrez anti-derrapante, de espessura mínima de</p>			
--	---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>3,7 mm (incluso o ressalto) em liga ABNT 3105 H114. A fixação das chapas nos perfis das estruturas é feita através de colagem com adesivo de alta aderência. Internamente, as paredes divisórias utilizadas para a fixação de suportes são fabricadas com chapas (lisas ou xadrez) de espessura mínima de 3 mm. As laterais do compartimento, na região das conexões de admissão e expulsão são revestidas com chapas de alumínio xadrez. As carenagens são fixadas no quadro auxiliar através de coxins.</p> <p>As portas dos compartimentos laterais inferiores do lado direito são fabricadas com chapas de alumínio liso de 3 mm de espessura. Estas portas abrem lateralmente no sentido do deslocamento do veículo. Essas portas têm um quadro de reforço que garantem a sua rigidez torcional. A fixação é feita com dobradiças de aço inoxidável do tipo “piano”. As vedações das portas são feitas com perfis de borracha da linha automotiva, fixados junto a própria porta para garantir que não sofram danos quando da retirada dos materiais, e para facilitar a limpeza dos compartimentos. As fechaduras são de aço inoxidável, em formato retangular e tem uma lingüeta que comanda a sua abertura. Os batentes de travamento das fechaduras das portas são de aço inoxidável.</p> <p>Já as portas dos compartimentos maiores são do tipo persiana. Nessas a abertura é feita deslocando-se a porta no plano vertical de baixo para cima. São fabricadas com perfis de alumínio anodizado de aproximadamente 40 mm de largura. Na parte superior é instalado um tubo enrolador tracionado por mola de torção. A vedação é feita através de perfis de borracha junto as guias verticais e entre as palhetas. Nas extremidades das palhetas são instaladas ponteiras de</p>			
--	--	--	--

237

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>plástico para reduzir o atrito e o ruído. Cada porta tem um puxador externo, tipo barra, de aço inoxidável, e dois mancais de travamento, de material não metálico. Sobre as persianas são instaladas pingadeiras de alumínio.</p> <p>Nos pisos dos compartimentos, em frente as portas, a passagem é livre, sem qualquer obstáculo que possa reter água ou dificultar a sua limpeza. No piso dos compartimentos inferiores é instalado um estrado de material plástico, que serve de apoio para os materiais.</p> <p>Sobre as laterais são instalados balaústres em tubo de alumínio anodizado brilhante com diâmetro de 1.1/4". Os tubos são apoiados por suportes resistentes a corrosão, e estão afastados entre si em torno de 80 cm.</p> <p>Os pára-lamas que envolvem o rodado traseiro possuem um formato de semi-círculo, e têm um acabamento de borracha em sua borda.</p> <p>Na traseira é instalado um estribo revestido em chapas de alumínio xadrez. Tem largura de 30 cm o comprimento igual a largura total do veículo.</p> <p>O pára-choque traseiro atende a resolução 152/03 do CONTRAN, que estabelece os requisitos técnicos de fabricação e instalação de pára-choque traseiro para veículo de carga.</p> <p>COMPARTIMENTAÇÃO</p> <p>As carroçarias do veículo é formada por um módulo unico.</p> <p>O módulo é posicionado atrás da cabina do motorista e abriga os compartimentos e carenagens que compõem a carroçaria do veículo. Possui quatro compartimentos para materiais, dotados de portas tipo persiana, sendo duas em cada lateral.</p> <p>4.1. CAIXA SOBRE O CONVÉS</p>			
---	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Sobre o convés do veículo são instaladas duas caixas para materiais. Estas caixas são fabricadas com perfis e chapas de alumínio, e são embutidas no teto do compartimento traseiro. No piso da caixa é instalado um estrado de plástico nas mesmas características dos estrados dos compartimentos. A tampa tem dobradiças de aço inoxidável e o seu formato impede a entrada de água assentando sobre um perfil de borracha. A tampa tem um ângulo de abertura superior a 90° e possui um dispositivo que limita a sua abertura máxima. Tem dois pega-mãos e dois pontos de travamento.</p> <p>ACESSO AO CONVÉS O acesso ao convés é feito pelo lado de trás do veículo através de uma escada construída com perfis tubulares de alumínio. Possui duas alças elevadas na saída junto ao convés.</p> <p>PAINEL DA CABINA DO MOTORISTA Na cabina do motorista é instalado um painel auxiliar com os seguintes componentes: Chave Geral, Interruptor da sirene eletrônica, Interruptor dos faroletes traseiros, Interruptor das luzes de alerta pulsantes, Lâmpada piloto “Chave Geral ligada”, Acesso aos comandos do rádio transceptor móvel</p> <p>INSTALAÇÃO ELETRICA Todos os componentes elétricos instalados têm a mesma tensão de alimentação, de 12 Vcc ou 24 Vcc, de acordo com a tensão do chassi. Todos os circuitos são protegidos contra sobrecarga e, os condutores estão dimensionados para uma queda máxima de 10% da tensão desde a fonte de energia até o dispositivo de utilização. É instalada uma</p>			
--	--	--	--	--

239

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>chave geral que alimenta todos os circuitos elétricos relativos a parte de incêndio e carroçaria, exceto as sirenes, rádios de comunicação e luzes de alerta. A chave geral suporta uma sobre carga de 800 A por 5 seg.</p> <p>A instalação elétrica possui uma central de distribuição que abriga os fusíveis de todos os circuitos. A fiação é protegida e identificada por cores e códigos nas pontas dos fios. Os conectores são de linha automobilística.</p> <p>ILUMINAÇÃO</p> <p>O veículo possui todos os dispositivos de iluminação solicitados pela legislação de trânsito. Na traseira possui dois conjuntos de sinaleiras com as indicações de freio, lanterna, seta direcional, luz de ré, iluminação para a placa e mais três sinaleiras em cada lateral.</p> <p>A carroçaria dispõe também de:</p> <p>Iluminação em cada compartimento de material com dispositivo de acendimento automático com a abertura da porta.</p> <p>Iluminação do painel de comando;</p> <p>Iluminação no compartimento da bomba;</p> <p>Dois faroletes de 4", com leds de alto brilho, instalados sobre o compartimento traseiro.</p> <p>O corpo é em alumínio, resistente a oxidação e as intempéries. Sua fixação permite o ajuste de posição tanto no plano horizontal como no plano vertical.</p> <p>OBS: A iluminação dos compartimentos é feita com luminárias do tipo led de alto brilho.</p> <p>8. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA</p> <p>8.1. Sirene Eletrônica</p> <p>O veículo é equipado com uma sirene eletrônica de 100 watts rms, e Potência sonora de 122 db \ 126 db;</p> <p>Sistema de megafone com ajuste de ganho digital e display de sete segmentos;</p> <p>Frequência de 300 a 3000 hz;</p> <p>6 sons de sirene (wail, yelp, hi-yelp, hi-lo, manual, horn);</p>			
--	--	--	--



	<p>Controle integrado para o sinalizador luminoso instalado sobre a cabina; Entrada auxiliar para rádio transceptor e Monitoramento de bateria com desligamento automático.</p> <p>8.2. Buzina de Ré O veículo também é equipado com uma buzina para deslocamentos em marcha à ré, com som intermitente, que é acionada automaticamente sempre que a ré é engatada.</p> <p>SINALIZAÇÃO LUMINOSA Barra sinalizadora sobre a cabina O veículo é equipado com uma barra sinalizadora com leds de alto brilho (7.000 mcd cada led), e lente tipo lupa, na cor vermelha, em formato linear, permitindo a visualização em um ângulo de 360º, sem pontos cegos. As lentes dos módulos são de policarbonato com proteção UV. O comprimento é adequado a largura da cabina, variando entre 1200 mm a 1600 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm. A barra sinalizadora atende aos requisitos contidos nas Normas SAE J 575 e SAE J 595. Seu módulo de controle permite gerar diversas funções para sinalização de emergência e para deslocamento de trânsito com sequências de lampejos luminosos de alta frequência. A barra inclui uma unidade sonofletora protegida contra intempéries. Sinalizadora tipo torre na traseira; Na traseira do veículo, próximo aos cantos superiores, possui dois sinalizadores vermelhos, tipo torre, com lâmpadas de LEDs e efeito visual tipo rotativo. Luzes laterais de alerta Em cada lateral do veículo são instaladas duas luzes de alerta, em dimensões aproximadas de 7" x 9", com lâmpadas tipo LED, de cor vermelha, pulsantes Luzes de Cena</p>			
--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Em cada lateral do veículo é instalada uma luz de cena, com dimensões aproximadas de 7" x 9", com lâmpadas tipo LED de cor branca, com inclinação aproximada de 10° para baixo</p> <p>PINTURA</p> <p>O veículo é pintado com a(s) cor(es) padrão da Corporação. As tintas utilizadas são do tipo PU automotivo. Os processos utilizados seguem as recomendações dos fornecedores das tintas. A pintura de acabamento é realizada em cabina de pintura. Todos os compartimentos de materiais e equipamentos são pintados internamente com pintura multicolorida (base cinza com pigmentos pretos e brancos) e após recebem camada de verniz de proteção.</p> <p>As tubulações são jateadas, interna e externamente, com gralalha de aço, até o padrão Sa 2 ½ conforme a norma SIS. Após são pintadas internamente com tinta primer anticorrosivo alquídico, monocomponente, contendo pigmento de fosfato de zinco. Externamente são pintadas com uma demão de tinta primer, também a base de zinco, e com duas demãos de tinta de acabamento na cor azul.</p> <p>O lay-out da pintura e os detalhes de adesivação devem ser informados para a Mitren em até 30 dias após a contratação da compra.</p> <p>ITENS DIVERSOS</p> <p>Suportes: é equipado com suportes de alumínio ou aço inoxidável, para todos os equipamentos que acompanham a viatura.</p> <p>Apara-barros: São instalados "apara-barros" de borracha após as rodas traseiras.</p> <p>Suporte para pneu estepe: É instalado um suporte para um pneu estepe na parte inferior da traseira do chassi.</p> <p>Conjunto de alta pressão</p> <p>Será fornecido e instalado na carroceria, um Kit de Alta Pressão para Combate a Incêndio</p>			
--	---	--	--	--

242

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Aplicação: Equipamento destinado ao ataque rápido a princípios de incêndio em áreas fechadas ou abertas, incêndios em veículos, focos de incêndio em vegetações (florestal), etc., com temperaturas de até 400° C. Para temperaturas maiores de 400° C deverá ser previsto utilização de espuma.</p> <p>Princípio de Funcionamento Os equipamentos de combate a incêndios de alta pressão com bomba de membrana ou pistão permitem aumentar a superfície de troca térmica da gota de água devido ao efeito de vaporização, conseguindo absorver uma maior quantidade de calor e ter uma capacidade mais rápida de resfriamento e extinção.</p> <p>O jato de água subdividido em pequenas gotas, absorve mais calor e transforma-o mais rapidamente em vapor, porque uma maior superfície de água é exposta a superfície ambiental.</p> <p>A 100° C, um litro de água produz cerca de 1.700 litros de vapor.</p> <p>A 260° C, um litro de água produz cerca de 2.400 litros de vapor.</p> <p>O princípio pelo qual o vapor leva a extinção da combustão é o sufocamento. A água fracionada, ocupa o espaço que cerca o fogo privando-o do oxigênio, fundamental para sua combustão. O vapor condensado permite também eliminar uma parte dos gases e fumos da combustão presentes em locais fechados</p> <p>Conjunto (kit) de alta pressão para Combate a Incêndio (Água e LGE), composto por: Tanque de água e LGE de 400 litros, Motor, Bomba, Carretel com 50 metros de mangueira, lança de água.</p> <p>Todo o conjunto está unido, formando um único bloco.</p> <p>Motor Combustível: diesel Potência: de 11 CV</p>			
--	--	--	--

243

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



<p>Partida elétrica com bateria e alternador. 11.2.3.1. BOMBA DE MEMBRANA De alta pressão Vazão: 40 litros/minuto na saída da bomba Pressão de trabalho: 100 bar Com regulagem automática de pressão, para evitar acidentes em caso de sobrepressão Expedição: uma para carretel de 50 mts Na sucção terá um filtro de água TANQUE DE ÁGUA E LGE. Capacidade de água: 370 litros Capacidade de LGE: 30 litros incorporado ao tanque de água. O tanque é fabricado em poliéster reforçado de fibra de vidro. A forma do reservatório poderá ser em “L”, “T” ou cúbico para impedir o movimento violento de água e facilitar a condução e adequado para a instalação em veículo. SISTEMA DE ESPUMA O equipamento será equipado com um sistema mesclador de espuma FHP, que permite injetar o LGE dentro da bomba de alta pressão e setar dosagens de 0 a 6%. PAINEL DE CONTROLE Todos os controles, válvulas, medidores e instrumentos estão localizados em um único painel, neste painel, deve incluir pelo menos o seguinte: - Válvula de abertura do carretel; - Válvula dosadora de LGE; - Chave de partida; - Contador de horas; - Manômetro; ACELERAÇÃO AUTOMÁTICA DO MOTOR Aceleração automática do motor, controlada pela pressão da bomba, acelerando o motor quando do acionado o gatilho da pistola de alta pressão e desacelerando o motor quando desacionado o gatilho da pistola de alta pressão. RÁDIO TRANSECTOR</p>			
--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>O veículo é fornecido com um rádio transceptor móvel VHF de 64 canais, marca Motorola, modelo PRO5100 ou similar. O rádio possui as seguintes principais características:</p> <ul style="list-style-type: none">PTT-ID (envio/recepção)Alerta de Chamada (envio/recepção)Chamada seletiva de vozInterrogação Automática de RádioInibição seletiva de rádio (recepção)Emergência (envio)Sinalização Quik-Call II (envio/recepção)ZoneamentoMonitor Scan com prioridade duplaVisor Alfa-Numérico de 14 caracteresBloqueio de canal ocupadoCronômetro de desconexão automáticaEliminação de canal indesejávelBotões IntercambiáveisCSQ / PL / DPL / Inv-DPLConector interno para placas opcionais Padrões Militares Mil-STD 810 C D e E <p>Dever ser entregue codificado com as frequências utilizadas pelo Corpo de Bombeiros do Estado do Piauí</p> <p>RÁDIO TIPO HT</p> <p>Junto com o veículo são fornecidos dois rádios móveis tipo HT, marca Motorola, modelo EP450 ou similar, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none">64 Canais4 botões programáveisBloqueio canal ocupadoCanal exclusivo de recepçãoChamada seletivaCompressão vozTransmissão interna ativada por vozEliminação canal ruidosoAlerta chamadaVerificação do rádio (recepção)Inibição seletiva (recepção)Limitador de tempo de transmissãoPtt-id <p>R e p e t i d o r / comunicação direta</p>			
--	--	--	--

245

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Item	Qtd	Descrição
01	01	Alavanca pé de cabra com comprimento de 600 mm
02	02	Calço de roda conforme norma SAE J348
03	02	Chave storz 2 ½" x 1 ½"
04	01	Croque de 04 metros c/ cabo isolante em fibra de vidro
05	02	Enxada c/ cabo madeira.
06	01	Escada de assalto com 4 m de comprimento, de alumínio, c/ ganchos
07	01	Escada prolongável 6 m de comprimento, alumínio c/ pés isolados
08	01	Extintor com 12 Kg de pó químico seco tipo ABC
09	01	Extintor CO2 6 Kg c/ selo aprovação
10	02	Lanterna portátil com Leds, recarregável
11	01	Machado arrombador (picareta) c/ cabo madeira
12	01	Machado comum, c/ cabo madeira
13	01	Marreta de 5 Kg, c/ cabo de madeira.
14	01	Martelo de borracha 500 gramas c/ cabo madeira
15	02	Pá de bico c/ cabo de madeira.
16	02	Pá reta, c/ cabo de madeira.
17	01	Moto-serra profissional, movida a gasolina com tanque de 0,65 litros, potência de 5,2 CV, relação peso/potência de 1,7 kg/kW,

246

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Píçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

		sabre de 40cm, peso máximo de 6,8 kg, dotada de sistema antivibratório. A marca e modelo deverão ser especificados na proposta.			
DOCUMENTAÇÃO Na entrega do veículo são fornecidos os seguintes documentos: - Manual de operação manutenção do equipamento (uma cópia em CD). - Certificado do teste da bomba de água. - Termo de garantia com validade de um (1) ano para todos componentes do veículo					
LOTE 04 – VIATURAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor	
01	VEICULO DE BUSCA E SALVAMENTO. TIPO PICK UP, CABINE DUPLA, TRAÇÃO 4x4 ADAPTADA COM CAPOTA TRASEIRA E ACESSORIOS DE BUSCA E SALVAMENTO. Automóvel novo, zero quilômetro, utilitário, PICK-UP CABINE DUPLA, tração 4x4, fabricação nacional, ano/modelo 2016 ou superior. Na cor vermelha padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí Características 1- Motor: Dianteiro, 04 (quatro) cilindros em linha, à diesel, dotado de turbo/intercooler; 2- Potência: A partir de 170 CV, 3500 rpm (ABNT); 3- Câmbio e Transmissão Mecânico de mínima de 05 marchas sincronizadas e 01 marcha-ré, tração 4x4; 4- Refrigeração interna Ar condicionado de fábrica; 5- N.º de portas 04 (quatro) laterais; 6- N.º mínimo de pessoas 05 (cinco) incluindo o motorista; 7- Direção Hidráulica;		05		247

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>8- Freio Tipo auxiliar a vácuo, circuito hidráulico, ABS com EBD atuante nas 4 (quatro) rodas;</p> <p>9- Suspensão Suspensão dianteira independente com braços articulados e barra de torção, suspensão traseira em feixe de mola Largura / comprimento mínimo da caçamba 1,45 metros / 1,50 metros Altura máxima 2 metros;</p> <p>10- Suspensão Suspensão traseira reforçada para garantir o excesso de peso da carga de equipamentos e o peso de 4 (quatro) operadores detro da viatura;</p> <p>11- Peso bruto máximo 3200kg;</p> <p>12- Tanque combustível mínimo de 70 litros</p> <p>13- Garantia mínima: 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação, contados da entrega nesse Conselho.</p> <p>14- Acondicionamento dos vidros: Elétricos;</p> <p>15- Luz auxiliar de freio;</p> <p>16- Cintos de segurança dianteiros de 03 (três) pontos retráteis 17- Cintos de segurança traseiros;</p> <p>18- Tapetes de borracha na cor do acabamento intero;</p> <p>19- Bancos dianteiros e traseiros com apoio para cabeça;</p> <p>20- Demais acessórios: air bag duplo frontal, protetor de caçamba, barra de proteção nas portas, espelhos retrovisores externos em ambos os lados, chapa de proteção para o motor e cárter, alarme anti-furto, trava elétrica nas 4(quatro) portas, com acionamento automático na chave de ignição, e demais itens de segurança exigidos pelo CONTRAN e demais equipamentos de série.</p> <p>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS: ESTRIBO LATERAL (INSTALADO); Estribos laterais instalados sob as portas, pintura cromada, com borrachas antiderrapantes, com superfície de aço resistente, com regulagem de altura, com acabamento nas</p>			
--	---	--	--	--

248

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>ponteiras, com fixação na furação original do veículo;</p> <p>PARA-CHOQUE DIANTEIRO REFORÇADO NA EXTREMIDADES DAS LONGARINAS DO CHASSI COM GUINCHO ELÉTRICO (INSTALADO); Pára-choque de impulsão (quebra-mato) com proteção gradeada dos faróis na parte frontal do veículo, em aço de alta resistência, com guincho elétrico integrado de capacidade mínima de 4250 kgf, com motor de 3,8 hp, redução de 138:1, controle remoto de 03 (três) pólos com cabo de acionamento com no mínimo 3,5 metros de comprimento, cabo de aço com comprimento mínimo de 27m e espessura de 5/16”;</p> <p>REVESTIMENTO ADAPTADO A CAÇAMBA (INSTALADO); O revestimento protetor de caçamba deverá ser em chapa de alumínio ou fibra de vidro lavrado com 03 mm de espessura, fixado na caçamba do veículo nas laterais, assoalho e tampa traseira, através de sistema que garanta resistência a trepidações e oxidações e ofereça segurança. Dimensões básicas aproximadas da Caçamba:</p> <p>Comprimento mínimo: 1500 mm;</p> <p>Largura mínima: 1400 mm;</p> <p>Altura mínima (com cobertura): 800 mm.</p> <p>CAPOTA (INSTALADA); Capota em Plástico Reforçado de Fibra de Vidro (PRFV), compatível com a cor do veículo, com vidros fixos na parte dianteira e na tampa traseira da capota, janelas laterais em policarbonato com película escurecedora e abertura tipo basculante;</p> <p>A tampa traseira e as janelas laterais deverão possuir controle de abertura com amortecedores a gás e fechamento através de dispositivo com chaves e fácil manuseio, construídos em aço inoxidável.</p> <p>SUPORTE E ESCADA (INSTALADA); No teto externo deverá ser instalado suporte, construído em alumínio ou aço galvanizado,</p>			
---	--	--	--

249

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>com pintura eletrostática na cor preta e comprovada resistência a corrosão e ferrugem, para acoplamento de escada extensível de alumínio, que deverá ser fornecida, instalada e possuir as seguintes especificações:</p> <p>Deverá acompanhar escada prolongável em alumínio, com dois lances com no máximo 4 (quatro) metros de comprimento quando fechada, sendo um lance fixo e outro móvel, alcance de no mínimo 7 (sete) metros de comprimento aberta, tendo a forma de coluna engradada; possui lança semi-elíptico no sentido longitudinal. O desenvolvimento da escada se processa através de 01 (uma) corda de nylon (própria para trabalhos em altura) e roldanas, por onde desliza o lança móvel; o sistema que compõe a roldana e seu eixo deve ser fabricado em metal reforçado. Os grampos de fixação retêm o lança na altura desejada. A escada deverá possuir Certificado de capacidade de no mínimo 220 Kg. Possuir pés antiderrapantes.</p> <p>SUORTE MÓVEL INTERNO PARA MATERIAIS (INSTALADO): Para o transporte dos materiais contidos na listagem (item 3.13) deverá ser instalado suporte em alumínio móvel, extensível em 100 % de seu comprimento, com as seguintes características:</p> <p>Quadro de ancoragem fixado a carroceria através de parafusos em aço de alta resistência ancorados em sistema de fixação por baixo da caçamba, e construído com perfis tubulares em alumínio de mínimo 04 polegadas.</p> <p>Trilhos de transferência em perfis tubulares em aço do tipo “H”, de 04 polegadas, para proporcionar a extensão completa do suporte de materiais para fora do compartimento de materiais.</p> <p>O quadro de carga do suporte de materiais será construído em perfis tubulares de</p>			
---	--	--	--

250

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>alumínio de mínimo 04 polegadas com sua plataforma em chapa de alumínio lavrado com 03 mm de espessura. Este quadro suportará uma carga mínima de 540 kg.</p> <p>O conjunto deverá possuir um sistema de bloqueio construído com uma haste de aço e/ou alumínio com diâmetro de $\frac{3}{4}$ de polegada na totalidade do comprimento dos trilhos. Os pontos de bloqueio devem ser em número de 08, permitindo o uso do suporte em oito posições e objetivando a proteção ao usuário bloqueando o deslizamento involuntário do sistema. Esse sistema deverá ser acionado manualmente através de alça de acionamento, e seu travamento será automático quando não acionado o dispositivo.</p> <p>Os trilhos contarão com um mínimo de 08 rolamentos em aço de alta resistência, com diâmetro de 84 mm e livres de manutenção. Os rolamentos devem ser dimensionados para uma capacidade de carga de 1800 kg e instalados de maneira acessível e facilmente removíveis para sua substituição.</p> <p>Divisões do conjunto construídas em estrutura tubular em alumínio e fechamento através de chapas perfuradas, conforme layout definido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>O suporte metálico móvel deverá possuir na parte de trás suporte para dois equipamentos de proteção respiratória completos e dois extintores de ABC;</p> <p>Deverá acompanhar 2 (dois) extintores novos com a seguinte especificação: portátil, 06 kg de pó ABC (a base de Monofosfato de Amônia) com teor de 55% de agente inibidor. Capacidade Extintora: 3A - 20BC. Validade da carga 01 ano. Peso total 12Kg. Fabricado em aço carbono, com pintura vermelha aplicada por processo eletrostático e rotulação por processo de serigrafia. Certificado pelo INMETRO.</p>			
---	--	--	--

251

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Todo o conjunto de suporte móvel deverá receber tratamento contra corrosão e possuir pintura eletrostática na cor preta ou alumínio aparente.</p> <p>Para referência de layout e configuração, observar os desenhos e fotos ilustrativas abaixo:</p> <p>Nas laterais internas da carroceria, paralelos ao sistema de suporte móvel, acima das caixas de roda, deverão ser construídos caixotes (lateral esquerda e lateral direita), feito em chapa de alumínio lavrado 03 mm, com tampa de abertura superior para melhor aproveitamento do espaço de armazenamento utilizando os limites da carroceria no sentido horizontal e o limite inferior das janelas basculantes no sentido vertical, coincidindo com a caçamba e o limite com o sistema de suporte móvel sem interferir no mecanismo.</p> <p>O caixote deverá abrir de forma que não dificulte o processo de manejo de materiais no interior do caixote, e não interfira no mecanismo do suporte móvel, a construção do caixote deverá ser feita de maneira a apresentar segurança contra acidentes, cortes e outros, durabilidade, resistência a trepidação, vedação não permitindo contato interno com água mesmo sob pressão.</p> <p>A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar a fabricação do suporte móvel e os caixotes laterais, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do especificado neste Termo de Referência, superveniente em consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>SISTEMA ELÉTRICO E ELETRÔNICO (INSTALADO): O sistema elétrico original do veículo deverá ser mantido.</p>			
--	---	--	--	--

252

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Deverá ser construído um sistema elétrico independente a fim de suportar o aumento de consumo por utilização dos sistemas de sinalização luminosos e sonoros, além do equipamento rádio de comunicação.</p> <p>Toda a fiação do circuito elétrico de alimentação fornecido e instalado na viatura deve ser por condutores em liga de cobre com bitola suficiente para conduzir 125% da corrente máxima de proteção do circuito. A fiação deve ser codificada com código nas suas extremidades com padrão ABNT.</p> <p>Os circuitos devem ser fornecidos com dispositivos de proteção contra sobrecorrente, de capacidade adequada para baixa tensão. Estes dispositivos devem ser facilmente acessíveis e protegidos contra calor excessivo, danos físicos e respingos de água. Interruptores, relés, terminais e conectores devem ser dimensionados para uma corrente contínua de 125% da máxima corrente de proteção do circuito.</p> <p>O sistema elétrico eletrônico será 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;</p> <p>Deverá ser fornecido projeto de construção do sistema elétrico da viatura montada.</p> <p>Deverá ser previsto um console para colocação dos seguintes dispositivos: Painel Central com controle do sistema luminoso e sonoro.</p> <p>Todos os botões deverão ser iluminados e posicionados de forma a manter uma boa acessibilidade ao usuário.</p> <p>PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA - Situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo passageiro dianteiro. Seu acabamento deverá ser de primeira</p>			
--	--	--	--

253

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>qualidade em perfeita harmonia com a decoração interior da viatura.</p> <p>Deverá constar de chaves de controle e luzes de advertência, conforme discriminado abaixo:</p> <p>Chaves de acionamento dos sistemas luminosos e sonoros;</p> <p>Luz de indicação do funcionamento do painel.</p> <p>Todas as chaves, botões ou teclas dos sistemas de sinalização e de iluminação da viatura devem estar devidamente identificados com etiquetas ou placas de fácil leitura, em língua portuguesa.</p> <p>Deverá fornecido um manual de operação para o sistema de sinalização com instruções sobre a utilização da sirene e um manual para o sistema de iluminação de emergência, interna e externa com instruções sobre a utilização com melhor aproveitamento e máximo de segurança. Os manuais também deverão ser em língua portuguesa e devidamente ilustrados.</p> <p>SIRENE (INSTALADA):</p> <p>Sirene eletrônica com mínimo de 200 W de potência, com duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 W cada uma, instaladas fora da viatura, embutidas na grade sem que haja a projeção além do para choque, em altura compreendida entre 700 a 1000 mm, alimentação de 12 V, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes.</p> <p>Sirene Fa-dó, autônoma instala na parte dianteira do veículo com acionamento no painel da viatura.</p> <p>SIRENE DE ALERTA PARA MARCHA RÉ: Será instalado sirene para marcha-à-ré do tipo sonoro, multi-volt de 12V a 72V, proteção para inversão de polaridade e baixo consumo. Ideal para sinalização sonora em manobras de atendimento rápido. Deverá ser acionado, automaticamente, todas as vezes que for engatada a marcha-à-ré da</p>			
---	--	--	--

254

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>viatura. Sua capacidade sonora deverá atingir no mínimo 87dB (decibéis). Conterá com um painel de controle que deverá ser instalado no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro. Deverá possuir: Chave liga-desliga; Chave seletora dos modos de operação manual e toques rápidos; Chave seletora dos quatro tipos de som; Microfone do tipo de anulação de ruídos; Botão para toque de alerta tipo uivo rápido. LUZES DE EMERGÊNCIA PRINCIPAIS (INSTALADA): Barra Sinalizadora: a barra sinalizadora principal deverá ser instalada no teto, sobre suportes fixados na carroceria, com as seguintes características: Barra sinalizadora em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm, instalado no teto do veículo. Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV; Sistema luminoso composto por no mínimo 24 refletores sendo, 8 refletores frontais, 8 refletores traseiros, 4 refletores laterais na esquerda e 4 refletores laterais na direita do sinalizador, cada um dotado de no mínimo 03 leds por refletor, na cor RUBI, com no mínimo 03Watts de potência, refletores frontais e traseiras maiores, refletores laterais menores, distribuídas eqüitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita. Alimentados</p>			
--	---	--	--	--

255

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>nominalmente com 10,8 a 14,7 Vcc e com garantia de 5 anos.</p> <p>LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita: 1) Cor predominante: Vermelho, com comprimento de 610 a 630 nm.</p> <p>2) Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 90 Lumens típico;</p> <p>3) Categoria: AllnGaP O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo da barra nas funções usuais deverá ser em torno de 07A e o máximo (com todas as funções possíveis ligadas) não deverá ultrapassar 12A.</p> <p>2.10.4.1. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado e em deslocamento em situação de emergência e até mais 5 outros padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos /utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar Leds e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).</p> <p>2.10.4.2. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação</p>			
--	--	--	--	--

256

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.</p> <p>2.10.4.3. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.</p> <p>2.10.4.4. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, alta variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente.</p> <p>2.10.4.5. Deverão ser montadas próximo aos faróis e nas lanternas traseiras, em local previamente aprovado pelo CBMEPI, 04 (quatro) Mini sinalizadores, dois frontais e dois na traseira com as seguintes características: com 3Leds de alta potência na cor cristal, selados em formato circular.</p> <p>2.10.4.6. Sincronizados face a face Cor Branco: temperatura de cor de 6500ºK típico Capacidade luminosa: no mínimo 350 Lumens para cada mini sinalizador Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc 05(cinco) Mini sinalizador com 3Leds de alta potência na cor vermelho-rubi, selados em formato circular. Sincronizados face a face Cor Branco: comprimento de onda de 610 a 630 mm Capacidade luminosa: mínimo de 270 Lumens para cada mini-sinalizador Tensão de aplicação:12 a 14,7 Vcc, deverão ser instalados, alimentados por 12 ou 24 volts conforme a bateria do veículo automotor, devidamente sincronizados.</p> <p>3. GRAFISMO: Padrão Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>3.5.1. Todo o conjunto de grafismo da viatura deve ser em película refletiva, para maior segurança quanto à sinalização noturna.</p> <p>3.5.2. A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar</p>			
---	--	--	--

257

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>a plotagem do veículo, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do grafismo descrito neste Termo de Referência, superveniente em consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>4. TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE:</p> <p>4.1. A viatura, incluindo todos os equipamentos, dispositivos elétricos e adaptações deverão ser produtos comerciais testados e certificados, que cumpram ou excedam as exigências desta especificação. O conjunto deve atender todos os padrões nacionais de segurança de veículos automotores e outras normas brasileiras correspondentes.</p> <p>4.2. Todos os componentes deverão ser apresentados com os respectivos dados técnicos dos fabricantes em língua portuguesa.</p> <p>4.3. A empresa vencedora deverá estabelecer uma padronização e uma garantia para todos os itens da viatura, ficando responsável perante o Corpo de Bombeiros pela assistência técnica, manutenção, reposição ou eventual substituição de qualquer um dos itens que compõem a viatura.</p> <p>4.4. Os sistemas de sinalização e iluminação deverão ser testados pela empresa vencedora na presença de representantes do Corpo de Bombeiros. Os testes avaliarão o comportamento dos sistemas em situações extremas para simular o máximo consumo de carga durante um atendimento de, no mínimo, 30 (trinta) minutos com o veículo estacionado e desligado e 120 (cento e vinte) minutos com o veículo estacionado com o motor em funcionamento.</p>			
---	--	--	--

258

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>4.5. Os sistemas deverão estar em conformidade com as normas brasileiras que tratam do assunto.</p> <p>5. LISTA DE MATERIAIS PARA REFERÊNCIA DO DIMENSIONAMENTO DO COMPARTIMENTO DE MATERIAIS (sem necessidade de fornecimento):</p> <p>5.1. BOLSA DE ALTURA (47,0 Kg) Corda com 50 m + proteção para a corda (10,0 kg). Corda com 100 m + proteção para a corda (20,0 kg). 02 (duas) cadeiras de salvamento (1,0 kg). 02 (dois) capacetes (1,0 kg). 05 (cinco) mosquetões, 02 (dois) freios oito táticos, 02 (duas) polias simples, 01 (uma) polia dupla, 01 (uma) polia grande para cabo de aço, 01 (uma) placa de ancoragem, 01 (um) ascensor rescue scender, 01 (um) rack, 01 (um) blocante, fitas tubulares e cordins (10,0 kg).</p> <p>5.2. BOLSA DE INCÊNDIO (14,5 Kg) 01 (uma) mangueira 1,5" (38mm) – 15 m. 01 (um) esguicho pistola 1,5" (38mm). 01 (uma) redução de 2,5" (64mm) para 1,5" (38mm). 02 (duas) adaptações prediais de 2,5" (38mm). 02 (duas) chaves de mangueira.</p> <p>5.3. MATERIAIS DE DESENCARCERAGEM (87,5 Kg) 01 (um) moto gerador (43,0 kg). 01 (um) ferramenta combinada (15,0 kg). 01 (um) jogo de correntes (5,5 kg). 01 (um) jogo de corrente tração-guincho (15,0 kg). 01 (uma) serra sabre (9,0 kg).</p> <p>5.4. MATERIAIS DE SALVAMENTO AQUÁTICO (7,5 Kg) 02 (dois) coletes salva-vidas (2,0 kg). 02 (dois) pares de nadadeiras, 03 (três) snorkels, 03 (três) máscaras (3,0 kg). 02 (dois) flutuadores (1,0 kg). 01 (um) sacola de arremesso (1,5 kg).</p>			
---	--	--	--

259

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>5.5. MATERIAIS DE ARROMBAMENTO (12,5 Kg) 01 (uma) alavanca combinada (4,5 kg). 01 (um) machado de arrombamento (3,0 kg). 01 (um) corta frio (5,0 kg). 01 (um) alavanca de entrada forçada tipo holligan de 90 cm (máximo 10Kg)</p> <p>5.5. BOLSA DE RESGATE (6,5 Kg) Colares P, M, G. Esfignomanômetro e estetoscópio. Ambus. Jogo de cânulas. Ataduras. Compressas. Plásticos de evisceração. Talas. Bandagem triangular.</p> <p>5.6. EPI COMPLETO, 04 CONJUNTOS (46 Kg) Calça + bota de combate a incêndio (5,0 kg). Jaqueta (2,0 kg). Capacete (1,0 kg). Cinto de ancoragem completo (3,5 kg).</p> <p>5.7. OUTROS MATERIAIS (111,5 Kg) 02 (dois) EPRs de composite (33,0 kg). 03 (três) manilhas (2,5 kg). 01 (um) macaco 3000 kg (15,0 kg). 01 (uma) bolsa contendo escada tática (10,0 kg). 01 (um) KED adulto (1,5 kg). 02 (dois) extintor pó ABC (24 kg). 01 (uma) bolsa de ferramentas – alicate, chave de fenda, etc. (6,0 kg). 03 (três) lingas pequenas (3,5 kg). 04 lanternas (10,0 kg).</p> <p>5.8. PESO EQUIPAMENTOS: 400 Kg ESTIMADO</p> <p>6. PROPOSTA TÉCNICA A proposta que não atender os requisitos da viatura ou deixar de apresentar algum documento ou detalhamento solicitado nestas especificações, será desclassificada. Além dos documentos solicitados nas especificações técnicas, a empresa</p>			
--	--	--	--

260

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>beneficiadora deverá apresentar, sob pena de desclassificação, a seguinte documentação:</p> <p>Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito – CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado, conforme portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovação de possuir em seu quadro permanente Engenheiro Mecânico, devidamente credenciado no CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico de Profissional por execução de serviços de características semelhantes, devidamente registrado no referido Conselho.</p> <p>Junto à proposta técnica deve ser apresentado um desenho dimensional da viatura, com no mínimo as vistas da lateral e traseira para aprovação das transformações e do layout pelo CBMEPI.</p> <p>7. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p>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.</p> <p>7.1. A superestrutura será garantida pela contratada pelo prazo mínimo de 02 (dois) anos a partir da data do seu recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação ou erro de projeto, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.</p> <p>7.2. A Contratada deverá apresentar declaração do fabricante do veículo ou concessionário autorizado que as implementações efetuadas no veículo, conforme este Termo de Referência, não afetarão a garantia de fábrica do veículo.</p> <p>A Contratada deverá apresentar Comprovante de Capacidade Técnica – CCT,</p>			
---	--	--	--

261

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado e Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito - CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN.</p> <p>7.3. Junto à proposta técnica, deverá ser apresentado um Termo de Compromisso, firmado pelo licitante, em que conste a data de abertura e número da licitação em que este documento está sendo apresentado, bem como o número da proposta comercial a que está vinculado, comprometendo-se a manter a viatura em perfeitas condições de funcionamento, durante o período de garantia, executando todos os reparos ou substituição de quaisquer peças que se fizerem necessárias, às suas expensas, na conformidade do disposto no Código de Defesa do Consumidor, Lei 8078/90, regulamentada pelo Decreto 2181/97, e que, após o período de garantia manter-se-á a disposição do usuário, para prestação de serviços remunerados de manutenção preventiva e corretiva, comprometendo-se a manter estoque permanente de peças de reposição pelo período de vida útil da viatura fornecida.</p> <p>7.4. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica da superestrutura no Estado de Piauí.</p> <p>7.5. Caso seja detectado algum defeito mecânico, elétrico ou eletrônico no veículo, comprovadamente proveniente das transformações efetuadas, a Contratada se responsabilizará em executar os reparos e correções sem qualquer ônus para a Contratante, dentro do prazo de garantia estipulado no contrato.</p> <p>7.6. No ato de entrega dos objetos deste termo, a Contratada deverá ministrar gratuitamente à equipe de recebimento, um curso de operação e manutenção na viatura.</p>			
---	--	--	--

262

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>7.7. Frete incluso no valor do veículo, devendo a empresa contratada entregar o veículo no endereço fornecido pela Contratante. O objeto deste termo deverá ser transportado em veículo apropriado, não sendo permitida a circulação por vias públicas até sua entrega.</p> <p>7.8. A plotagem deverá possuir no mínimo 01 (um) ano de garantia contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante.</p> <p>8. VISITA TÉCNICA:</p> <p>8.1. Serão realizadas 01 (uma) visita técnica à montadora, a primeira na fase de conclusão do projeto de montagem do veículo, para conferência da conformidade com os projetos e realização de pequenas correções e adaptações, se for o caso. 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 CBMEPI.</p> <p>8.2. 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 do objeto pela Contratante sejam constatadas falhas na construção e que o mesmo tenha que retornar a fábrica, causando prejuízos tanto para a Contratada quanto para a Contratante.</p> <p>8.3 O adjudicado deve proporcionar à equipe de fiscalização designada pelo contratante, condições para o acompanhamento das etapas de fabricação/montagem dos diversos componentes da viatura e verificação dos equipamentos acessórios.</p> <p>8.4. A visita técnica não excluirá a responsabilidade da contratada de vícios ocultos, defeitos ou falhas de fabricação e</p>			
--	--	--	--

263

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>encarroçamento (superestrutura) do objeto.</p> <p>8.5. Fazem parte da Entrega Técnica o fornecimento do manual de instruções do chassi e de um cd contendo o Manual Técnico da viatura, com no mínimo as seguintes instruções:</p> <p>Índice geral;</p> <p>8.6. Descrição das características da viatura;</p> <p>8.7. Instruções completas de operação;</p> <p>8.8 Esquemas mecânicos e elétricos;</p> <p>8.9 Instruções completas de manutenção, com as rotinas de testes e os programas de manutenção recomendados;</p> <p>8.10. Certificado de peso do veículo.</p> <p>8.11. A empresa contratada entregará o objeto no endereço fornecido pela Contratante (Item 6.1.), ficando responsável pelo frete e qualquer outro custo referente à entrega. Os objetos deverão ser transportados em veículo apropriado.</p> <p>9. DA GARANTIA:</p> <p>9.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a mínima de dois (02) anos contra defeitos de fabricação.</p> <p>9.2. 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.</p> <p>9.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.</p> <p>9.4. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a licitante ter cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.</p> <p>9.5. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.</p> <p>9.6. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:</p>			
--	--	--	--

264

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>9.7. Recebimento provisório: O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da entrega, no local e endereço indicados neste Termo de Referência.</p> <p>9.8. Recebimento definitivo: 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 do CBMEPI.</p> <p>9.9. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;</p> <p>9.10. 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.</p> <p>9.11. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>9.12. 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 n. 8.078/90).</p> <p>9.13. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes, mediante justificativa da contratada</p>			
--	--	--	--

265

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	e consequente aceite da contratante, nos termos da lei.			
LOTE 05 – VIATURAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	<p>VEICULO DE RESGATE. MODELO AMBULÂNCIA TIPO C (AMBULÂNCIA DE RESGATE PARA O CORPO DE BOMBEIROS).</p> <p>Veículo de Resgate Tipo II configuração “C” (Suporte Básico da Vida e Resgate do Corpo de Bombeiros), construído conforme norma ABNT NBR 14.561/2000. Trata-se de veículo tipo furgão com carroceria em aço e original de fábrica, longo, de teto alto, zero km, modelo do ano da entrega ou do ano posterior, adaptado para ambulância, com porta lateral deslizante e portas traseiras Modalidade Pregão Eletrônico com base na Lei 10.520 de 17 de julho de 2002:</p> <p>Requisitos Gerais:</p> <p>Será 01 (um) veículo 0 km, tipo II furgão longo de teto alto com carroceria em aço dispondo de divisórias com passagem entre ambientes (sem porta) conforme 5.1.3 da NBR 14.561, sendo ambientes distintos entre si com acesso entre eles, com armários para acondicionamento de equipamento de salvamento em altura e aquático e EPI's.</p> <ul style="list-style-type: none">- Divisória para passagem de uma pessoa, com transformação do banco duplo original em banco individual para socorrista.- O chassi será comercial de fabricação nacional ou similar e que possua assistência técnica no Estado, tipo furgão longo com carroceria monobloco original de fábrica, monitorização a diesel, potência mínima de 120 cv, com combustível diesel; <p>- ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO:</p> <p>Dimensões:</p> <p>Comprimento total mínimo = 5.000 mm;</p>	02		

266

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>Distância mínima entre eixos = 3.200 mm; Capacidade mínima de carga = 1.400 kg; Comprimento mínimo do salão de atendimento = 3200 mm; Altura interna mínima do salão de atendimento = 1.800 mm; Largura interna mínima = 1.650 mm; Largura externa máxima = 2.200 mm 3.2. Motor; Dianteiro; 4 cilindros; turbo com intercooler; Combustível = Diesel com tanque com capacidade mínima de 70 litros; Potência de pelo menos 120 cv; Torque de pelo menos 24 kgfm; Cilindrada mínima = 2.000 cc; Sistema de Alimentação = Injeção eletrônica; Equipado com protetor de cárter; Câmbio de mínimo 5 marchas a frente e 1 marcha a ré; Freios e Suspensão Freio com Sistema Anti-Bloqueio (A.B.S.) nas quatro rodas. Freio a disco nas rodas dianteiras, e a disco ou tambor nas rodas traseiras. Sistemas de freios de serviço e de estacionamento Para o modelo de chassi oferecido, deve ser fornecido um sistema de freio de estacionamento do tipo de serviço mais pesado disponível pelo fabricante do chassi; Suspensão; Suspensão dianteira independente, com barra estabilizadora; 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</p>			
---	--	--	--

267

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>chassi, para compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas. Não serão permitidas correções devido ao desbalanceamento. O veículo deverá ser entregue balanceado. Obs: O conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá possuir eficácia/eficiência satisfatória 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;</p> <p>Amortecedores Devem ser fornecidos para os eixos traseiro e dianteiro amortecedores do tipo de dupla ação, de serviço o mais pesado possível disponível pelo fabricante do chassi;</p> <p>Direção Hidráulica, original de fábrica;</p> <p>Transmissão mínima de 5 marchas à frente e 1 marcha à ré;</p> <p>Acessórios básicos:</p> <p>Tacômetro (conta-giros do motor);</p> <p>Limpadores e lavadores de pára-brisa dianteiro com temporizador, elétricos, de velocidade múltipla e com lavadores que atendam às leis, normas e regulamentos nacionais de trânsito;</p> <p>Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos; · Indicador do nível de combustível;</p> <p>Marcador de temperatura de motor;</p> <p>Isolamento termo-acústico do compartimento do motor;</p> <p>Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo os da cabine, obrigatoriamente de três pontos e os do compartimento traseiro sub-abdominais, sendo o da poltrona do médico do tipo retrátil, conforme a normatização vigente;</p> <p>Ar condicionado/desembaçador com ar quente; · Faróis de neblina originais ou homologados pela fábrica;</p>			
---	--	--	--

268

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Acendedor de 12 V, no painel para recarga de bateria de celular ou outro equipamento compatível com a voltagem.</p> <p>Cabine / Carroceria, 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. Maçanetas, dobradiças e ferragens da porta. As maçanetas e dobradiças serão originais do fabricante do chassi. 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. Dotada de estribo sob as portas, para facilitar a entrada de passageiros, sempre que a distância do solo ao piso for maior que 50 cm, estribo este de dimensões compatíveis com o veículo de acordo com norma da ABNT. Portas em chapa, com revestimento interno em poliuretano, com fechos, tanto interno como externo, resistentes e de aberturas de fácil acionamento. 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. 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. Porta lateral de correr, com altura mínima de 1.320 mm, com um reforço adicional na porção onde está fixada a trava</p>			
--	--	--	--	--

269

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>da porta, para evitar danos à lataria com o uso. 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. 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. 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. OBS: A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância. O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.</p> <p>Sistema Elétrico Será o original do veículo, com montagem de bateria adicional. A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e uma outra, independente, para o compartimento de atendimento. Essa segunda bateria deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 150 A, do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, em áreas ventiladas, isoladas dos compartimentos de passageiros, e facilmente acessíveis para remoção ou manutenção, devendo possuir uma proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma. O sistema elétrico deverá estar dimensionado</p>			
--	--	--	--

270

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>para o emprego simultâneo de todos os itens especificados (do veículo e equipamentos), quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores. O veículo deverá ser fornecido com alternador, original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente, 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. O compartimento de atendimento, a cabine da guarnição e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ao compartimento de atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação. Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos</p>			
--	--	--	--	--

271

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>eletrônicos de proteção à corrente (disjuntores automáticos ou manuais de rearmagem), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção. Os diagramas e esquemas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. O sistema elétrico deve incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos. Central elétrica composta de disjuntor térmico e automático, reles, base de fusíveis e chave geral instalado na parte superior do armário. Inversor de corrente contínua (12V) para alternada (110/220V) com capacidade de 1.000W de potência. O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima à cabeceira do paciente, deverá possuir uma régua integrada com no mínimo seis tomadas, sendo quatro tripolares (2P+T) de 110/220 V(AC) e duas para 12V (DC), além de interruptores com teclas do tipo “iluminadas” ou com indicador luminoso. As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima de 31 cm de qualquer tomada de Oxigênio. Uma tomada tripolar (2P+T) de 110/220 V(AC) montada na parede oposta, na altura da região torácica do paciente secundário (assento da tripulação). Tomada externa (tripolar) para captação de energia externa 220VCA com inversor compatível para</p>			
--	--	--	--

272

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>110VCA, instalada na parte superior do lado esquerdo do veículo. 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. Um transformador automático ligado à tomada de captação, que permita o carro ser ligado a uma rede elétrica tanto de 110 como de 220 VCA e com sistema automático de comutação entre o transformador e o inversor, de modo que, forneça sempre 110 VCA para as tomadas internas. 3.10.</p> <p>Iluminação A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos:</p> <p>Natural - mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros opacos ou jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento.</p> <p>Artificial - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 200 mm, em base estampada em alumino cor branca em modelo LED. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem:</p> <p>Possuir no mínimo 08 leds de 01 Watt cada, tendo cada led intensidade luminosa mínima de 40 lumens;</p> <p>Possuir no mínimo 50 Leds de alta eficiência luminosa, tendo cada Led, intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70º (categoria alto brilho).</p> <p>Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20º. Em todas opções, a luminária deverá possuir a tensão de trabalho de 12 v e consumo nominal de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5350º K e máxima</p>			
--	--	--	--

273

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>de 10.000º K. Com lente de policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT” Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, podendo ser: a) Com lâmpadas em modelo Led, com no mínimo 12 LEDS de alta eficiência luminosa, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 7.000 mc e ângulo de abertura de 120º (categoria alto brilho). b) Com módulo articulado com no mínimo 04 Leds de 1 W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens, dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Os Leds deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5.350º K e máxima de 10.000º K. Qualquer que seja a opção aplicada, essa deverá contar com lente em policarbonato translúcido.” Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento. 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 180º na vertical.</p> <p>Sinalização Acústica e Luminosa de Emergência Deverá possuir um sinalizador tipo barra em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça, 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</p>			
--	--	--	--

274

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>alumínio extrudado, ou alumínio extrudado na cor preta, cúpula injetada em policarbonato na cor vermelha, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV. “Conjunto luminoso composto por mínimo de 250 diodos emissores de luz (led) próprios para iluminação (categoria alto brilho) ou, 14 (quatorze) módulos com no mínimo 04 Leds de 1 W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade, sendo diretiva nos módulos centrais e difusora nos módulos laterais 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 (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. 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. As luzes de advertência das laterais e da traseira serão: Três</p>			
--	---	--	--	--

275

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>sinalizadores pulsantes intercalados, de cada lado da carroceria da ambulância, sendo dois vermelhos e uma central na cor cristal, com frequência mínima de 90 “flashes” por minuto, com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento “UV”. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem: a) Possuir no mínimo 08 Leds de 1 Watt cada, tendo cada Led intensidade luminosa de 40 lumens. b) Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70 °. c) Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20 ° Em todas as opções, o sinalizador deverá possuir tensão de trabalho de 12 vcc e consumo nominal máximo de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de 620 a 630 mm.” “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. Com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento “UV”. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem: a) Possuir no mínimo 08 Leds de 1 Watt cada, tendo cada Led intensidade luminosa de 40 lumens. b) Possuir no mínimo 30 Leds com intensidade luminosa de 7.000 mc e ângulo de abertura de 70°. c) Possuir no mínimo 30 Leds com intensidade luminosa de 12.000 mc e ângulo de abertura de 20°. Em todas as opções, o sinalizador deverá possuir tensão de trabalho de 12 vcc e consumo nominal máximo de 1 Amper por luminária. Os Leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de 620 a 630 mm.” Deverá ter 02 (dois) sinalizadores estroboscópios intercalados na dianteira e</p>			
---	--	--	--

276

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>traseira. Deverá ter sinalizador acústico de ré. 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.</p> <p>Sistema de Oxigênio O veículo deverá possuir um sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido, além de ser acompanhado por um sistema portátil de oxigenação. Sistema fixo de Oxigênio e ar comprimido (redes integradas ao veículo): contendo dois cilindros de oxigênio e um cilindro de ar comprimido de no mínimo 16 litros cada, localizados na traseira da viatura, do lado esquerdo, entre o armário e a porta traseira, em suportes individuais para os cilindros, com cintas reguláveis e mecanismo confiável resistente a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidade diferentes, equipado com válvula pré-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm² e manômetro interligado; de maneira que se possa utilizar qualquer dos cilindros sem a necessidade de troca de mangueira ou válvula de um cilindro para o outro. Todos os componentes desse sistema deverão respeitar as normas de segurança (inclusive veicular) vigentes e aplicáveis. Os suportes</p>			
--	--	--	--

277

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>dos cilindros não poderão ser fixados por meio de rebites. Os parafusos fixadores deverão suportar impactos sem se soltar. As cintas de fixação dos torpedos deverão ter ajuste do tipo “catraca”. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de conduítes, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. 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. Na região da bancada e do lado direito, 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. Por sobre a régua, deverá ser colocada uma proteção em policarbonato translúcido, de modo a proteger a régua e proteger os usuários da mesma, sem que, o acesso à régua seja prejudicado. O projeto do sistema fixo de oxigênio deverá ter laudo de aprovação da</p>			
--	--	--	--	--

278

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>empresa habilitada, distribuidora dos equipamentos.</p> <p>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. Os sistemas fixo e portátil de Oxigênio deverão possuir componentes com as seguintes características:</p> <p>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.</p> <p>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. Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atóxico ou similar. Extremidade da saída do fluxo de oxigênio em PVC atóxico ou similar, com</p>			
--	--	--	--	--

279

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>orifícios de tal maneira a permitir a umidificação homogênea do Oxigênio.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>			
---	--	--	--

280

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>normatizadas pela ABNT, com alta capacidade de sucção.</p> <p>Mangueira para oxigênio e ar comprimido: com conexão fêmea para oxigênio, com 1,5 metros de comprimento, fabricada em 3 camadas com nylon trançado, PVC e polietileno. Conexões de entrada providas de abas de alta resistência e normatizadas pela ABNT. Com seção transversal projetada para permitir flexibilidade, vazão adequada e resistência ao estrangulamento acidental. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou similar, e internamente em metal, de forma a proporcionar um perfeito encaixe, com sistema de selagem para evitar vazamentos. Máscara facial com bolsa reservatório: formato anatômico, com intermediário para conexão em PVC ou similar, atóxico, transparente, leve, flexível, provido de abertura para evitar a concentração de CO² em seu interior. Dotada de presilha elástica para fixação na parte posterior da cabeça do paciente.</p> <p>Ventilação A adequada ventilação do veículo deverá ser proporcionada por janelas e ar condicionado. A climatização do salão de atendimento deverá permitir o resfriamento e o aquecimento. Todas as janelas do compartimento de atendimento deverão propiciar ventilação, dotadas de sistema de abertura e fechamento. O compartimento do motorista deverá ser fornecido com o sistema original do fabricante do chassi para ar condicionado, ventilação, aquecedor e desembaçador. 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.</p> <p>Bancos 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</p>			
--	--	--	--	--

281

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>de segurança. Na cabine cintos de três pontos, no salão de atendimento cintos sub-abdominais, sendo o da cadeira do médico retrátil.</p> <p>No salão de atendimento, paralelamente à maca, um banco lateral escamoteável, tipo baú, revestido em corvim ou couro, de tamanho mínimo de 1,83 m, que permita o transporte de no mínimo de três pacientes assentados ou uma vítima imobilizada em prancha longa, dotado de três cintos de segurança e que possibilite a fixação da vítima na prancha longa ao banco.</p> <p>A prancha longa deve ser acondicionada com segurança sobre este banco com sistemas de fixação que impeçam sua movimentação. O encosto do banco baú deverá ter no máximo 70 mm de espessura. Este banco tipo baú deve conter um orifício com tampa, na base inferior, que permita escoamento de água quando da lavagem de seu interior. No interior deste banco baú deverá ter uma lixeira de fácil acesso para uso e remoção, para colocação de sacos de lixo de aproximadamente 5 litros. O acesso a lixeira deverá ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminação e facilitar o manuseio dos resíduos. 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.</p> <p>Cabine da tripulação Bancos tipo poltrona para três tripulantes, com apoio de cabeça e cinto de segurança de três pontos retrátil. Gaveta para acondicionamento de materiais de serviços diversos abaixo das poltronas,</p>			
--	--	--	--

282

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>com tampas removíveis (banco baú). Todas as poltronas serão revestidas por courvin na cor cinza claro; 3.16.</p> <p>Maca:</p> <p>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. Uma vez dentro do veículo, esta maca deve ficar adequadamente fixa à sua estrutura, impedindo sua movimentação lateral ou vertical quando do deslocamento do mesmo. Quando montada fora da ambulância deverá ter uma altura máxima de 1.100 mm. Deverá ter um espaço de no mínimo 150 mm entre a maca e a porta traseira da ambulância. O sistema que fixa a maca ao assoalho da ambulância deverá ser montado de maneira a permitir o escoamento de líquidos no assoalho abaixo da maca evitando-se o seu acúmulo. Acompanham: colchonete, confeccionado em espuma ou similar, revestido por</p>			
--	---	--	--	--

283

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>material resistente e impermeável, sem costuras ou pontos que permitam entrada de fluidos ou secreções; demais componentes ou acessórios necessários a sua perfeita utilização.</p> <p>Cadeira de Rodas Cadeira de rodas, dobrável; para pacientes adultos; estrutura confeccionada em alumínio; com estrutura reforçada; assento e encosto destacáveis para limpeza, confeccionados em material resistente e impermeável; rodas com pneus de borracha. Deverá ser alojada no compartimento traseiro junto à divisória no lado esquerdo, em compartimento específico no armário, por um sistema de fixação seguro e que permita a fácil colocação e remoção. Medidas aproximadas quando fechada: 105 x 45 x 15 cm. A posição da cadeira de rodas acima sugerida poderá ser modificada pelo fornecedor, desde que atenda os princípios de fácil acessibilidade, não interfira com a movimentação das pessoas dentro da ambulância, e não seja ponto de riscos para acidentes.</p> <p>DESIGN INTERNO E EXTERNO A distribuição dos móveis e equipamentos no salão de atendimento deverá considerar os seguintes aspectos:</p> <p>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.</p> <p>Paredes: As paredes internas deverão dispor de isolamento termoacústico e deverão ser revestidas de material lavável e resistente aos processos de limpeza e desinfecção comuns às superfícies</p>			
--	--	--	--	--

284

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>hospitalares. As arestas, junções internas, pontos de oxigênio fixados na parede do interior do salão de atendimento deverão ter um sistema de proteção, evitando as formações pontiagudas, a fim de aumentar a segurança e favorecer a limpeza. Deverá ser evitado o uso de massa siliconizadas ou outras para os acabamentos internos.</p> <p>Balaústre: Deverá ter um pega-mão no teto do salão de atendimento. Posicionado sobre a borda lateral direita da maca, sentido traseira frente do veículo. Confeccionado em alumínio de 1 polegada de diâmetro, com 3 pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do compartimento, através de parafusos e com dois sistemas de suporte de soro deslizável, devendo possuir dois ganchos cada para frascos de soro.</p> <p>Piso: Deverá ser resistente a tráfego pesado, revestido com material tipo vinil ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável, antiderrapante mesmo quando molhado. Sua colocação deverá ser feita nos cantos de armários, bancos, paredes e rodapés, de maneira continuada até 10 cm de altura destes para evitar frestas. Sem emendas ou com emendas fundidas com o próprio material, instalado sobre piso de madeira compensado naval, com aproximadamente 15 mm de espessura, ou sobre material de mesma resistência e durabilidade ou superior que o compensado naval. Deverão ser fornecidas proteções em aço inoxidável nos locais de descanso das rodas da maca no piso e nos locais (para-choque e soleira da porta traseira), onde os pés da maca raspem, para proteção de todos estes elementos.</p> <p>Janelas: Com vidros translúcidos, opacos ou jateados e corrediços em todas as 3 portas de acesso ao compartimento traseiro, que permitam ventilação e que também possam</p>			
--	--	--	--	--

285

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>ser fechadas por dentro, de maneira que não possam ser abertas pela parte externa. Armários: Conjunto de armários para a guarda de todo o material de emergência utilizado no veículo. Armários com prateleiras internas, laterais em toda sua extensão em um só lado da viatura (lado esquerdo). Deverá ser confeccionado em compensado naval revestido interna e externamente em material impermeável e lavável (fórmica ou similar). O projeto dos móveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço, a fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo. As portas dos armários deverão ser correções em policarbonato, bipartidas. Todas as gavetas e portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento do veículo. Os trincos devem ser de fácil acionamento, possibilitando sua abertura com apenas uma leve pressão. As gavetas devem ter limitações de abertura, para impedir que sejam retiradas, acidentalmente, durante sua utilização. Todas as prateleiras deverão ter batentes frontais, até mesmo nos armários com portas, a fim de dificultar que os materiais caiam quando o veículo estiver em movimento. O compartimento para guarda dos 2 cilindros de oxigênio e 1 cilindro de ar comprimido, instalados na parte traseira do compartimento do paciente. Bancada para acomodação dos equipamentos, confeccionada em material antiderrapante, permitindo a fixação e o acondicionamento adequado dos equipamentos, com batente frontal e lateral de no mínimo 50 mm e borda arredondada. Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser</p>			
--	--	--	--

286

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>embutidos ou semiembutidos. Os materiais auxiliares confeccionados em metal, tais como: pregos, dobradiças, parafusos e etc., deverão ser protegidos com material antiferrugem. Os puxadores terão que ser embutidos ou semi-embutidos. A distribuição interna dos armários deverá seguir o descritivo neste termo de referência: - 01 armário para guarda de materiais com portas corrediças em policarbonato, bipartidas, com batente frontal de 50 mm , medindo 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375m; - 01 armário para guarda de materiais com divisórias tipo prateleiras, com tirantes em nylon de retenção, para evitar que o material ali acomodado caia durante o deslocamento, com batente frontal de 50 mm. Medindo, cada prateleira, 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,375 m; - 01 armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com 1,60 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,75 m; - 02 gavetas localizadas junto à divisória, abaixo do armário com portas corrediças e acima do alojamento da cadeira de rodas. - 01 bagageiro superior para materiais leves, com no mínimo 1,50 m de comprimento, 0,40 m de largura, com uma altura de 0,30 m.</p> <p>Design externo, pintura, cores e marcações: O veículo será pintado externamente na cor branca padrão da Polícia Militar de Alagoas em vinil auto adesivo reflexivo com alta qualidade. As cores, letras, faixas e emblemas serão de acordo com o desenho fornecido pelo CBMEPI, nos termos do padrão da Corporação.</p> <p>DEMAIS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS COM A AMBULÂNCIA:</p>			
---	--	--	--

287

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Equipamentos e materiais complementares, que deverão ser fornecidos juntamente com a ambulância, de acordo com o descritivo técnico, a seguir:</p> <p>Suporte de Segurança;</p> <p>02 Extintores de Pó ABC de 6 kg;</p> <p>03 Cones de segurança para trânsito, com altura entre 700 e 760 mm e base com lados de 400 (+ ou – 20) mm, em plástico, na cor laranja, com faixas refletivas, de acordo com normas da ABNT;</p> <p>GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA a. Prazos e Garantias O fabricante deverá dar garantia, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, ao fornecimento de peças de reposição e eventuais reparos e manutenção da UNIDADE DE RESGATE.</p> <p>A garantia do veículo transformado em ambulância será de mínima de 12 (doze) meses, sem limite de quilometragem, e acompanhado da Nota Fiscal/Fatura, manual do fabricante, chave reserva correspondente, como também de manual do conjunto sinalizador acústico e visual. A garantia dos equipamentos que compõem o descritivo técnico da ambulância igualmente será de 1 (um) ano a partir do recebimento da ambulância pelo CBMEPI. A garantia deverá ser contada a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo emitido pela CBMEPI. As garantias deverão ser prestadas de forma integral pela Contratada, através de manutenção completa, com reposição de peças e acessórios, serviços gerais, mão-de-obra e transporte, com atendimento em todo o território nacional, em até 24 (vinte e quatro) horas após o chamado. Os equipamentos a serem fornecidos com os veículos deverão vir acompanhados de seus respectivos certificados e condições de garantia, sendo estes de inteira posse e utilização do CBMEPI.</p>			
--	---	--	--	--

288

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Manutenção Preventiva: Os custos das revisões obrigatórias durante o período da garantia acima, incluindo serviços, mão de obra, peças e materiais de consumo como óleo, pastilhas, etc., conforme o manual do fabricante já deverá estar inclusos na proposta.</p> <p>Conjunto sinalizador acústico visual: Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p> <p>Grafismos: Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p> <p>Assistência Técnica: Deverá possuir assistência técnica autorizada no Estado do Piauí.</p> <p>Outros Aspectos Pertinentes: - Local de entrega: No pátio definido pelo licitante. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento;</p> <p>Os equipamentos a serem fornecidos com os veículos deverão estar acompanhados de seus respectivos certificados e condições das garantias;</p> <p>Capacidade Técnica: Atestado de desempenho anterior pertinente e compatível em tipo, quantidade e prazo, com o objeto da licitação, indicando local, natureza, volume, quantidade, prazos e outros dados característicos do fornecimento;</p> <p>Garantia: O proponente, quando não for a Montadora fabricante do veículo, deverá anexar ao processo, uma certificação (conforme modelo abaixo) da Montadora fabricante do veículo comprovando que a transformação é devidamente homologada pela Engenharia da Montadora, não alterando a garantia do veículo solicitada no descritivo;</p> <p>Descrição completa do objeto ofertado, com catálogo ou prospecto do veículo em português, com descrição detalhada do modelo, marca, características, especificações técnicas e outras</p>			
--	---	--	--	--

289

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>informações que possibilitem a avaliação, sob pena de desclassificação; - No caso de catálogo com diversos modelos, o proponente deverá identificar qual a marca/modelo em que estará concorrendo na licitação; Quando o catálogo for omissivo na descrição de algum item de composição, será aceita Declaração do fabricante ou Distribuidor, descrevendo a especificação ausente no prospecto. Contendo, inclusive, a afirmação do compromisso de entrega do produto na forma ora declarada, sob pena de desclassificação da proposta escrita. Ficando ressalvado que a descrição a ser ofertada deverá ser o da realidade do objeto, não podendo ser cópia fiel do contido no presente Edital, salvo se este corresponder em sua integralidade às especificações requisitadas. O descumprimento dos requisitos conduzirá preliminarmente na desclassificação da proposta. As especificações não poderão ser alteradas, sob pena de desclassificação; 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.</p>				290
LOTE 06 – VIATURAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor	
01	<p>VEICULO OPERACIONAL DE TRANSPORTE. TIPO PICK UP CAMINHONETE CABINE DUPLA, 4 X 4, A DIESEL.</p> <p>Automóvel novo, zero quilômetro, utilitário, PICK-UP cabine dupla, tração 4x4, fabricação nacional, ano/modelo 2016 ou superior. Na cor vermelha padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí</p> <p>Características</p>		05		

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>1- Motor: Dianteiro, 04 (quatro) cilindros em linha, à diesel, dotado de turbo/intercooler; 2- Potência: A partir de 170 CV, 3500 rpm (ABNT); 3- Câmbio e Transmissão Mecânico de mínima de 05 marchas sincronizadas e 01 marcha-ré, tração 4x4; 4- Refrigeração interna Ar condicionado de fábrica; 5- N.º de portas 04 (quatro) laterais; 6- N.º mínimo de pessoas 05 (cinco) incluindo o motorista; 7- Direção Hidráulica; 8- Freio Tipo auxiliar a vácuo, circuito hidráulico, ABS com EBD atuante nas 4 (quatro) rodas; 9- Suspensão dianteira independente com braços articulados e barra de torção, suspensão traseira em feixe de mola Largura / comprimento mínimo da caçamba 1,45 metros / 1,50 metros Altura máxima 2 metros; 10- Tanque combustível mínimo de 70 litros 13- Garantia mínima: 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação, contados da entrega nesse Conselho. 11- Acondicionamento dos vidros: Elétricos; 12- Luz auxiliar de freio; 13- Cintos de segurança dianteiros de 03 (três) pontos retráteis 14- Cintos de segurança traseiros; 15- Tapetes de borracha na cor do acabamento inteiro; 16- Bancos dianteiros e traseiros com apoio para cabeça; 17- Capota marítima; 18- Protetor de Caçamba; 19- Demais acessórios: air bag duplo frontal, protetor de caçamba, barra de proteção nas portas, espelhos retrovisores externos em ambos os lados, chapa de proteção para o motor e cárter, alarme anti-furto, trava elétrica nas 4(quatro) portas, com</p>			
--	--	--	--

291

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>acionamento automático na chave de ignição, e demais itens de segurança exigidos pelo CONTRAN e demais equipamentos de série.</p> <p>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS:</p> <p>ESTRIBO LATERAL (INSTALADO); Estribos laterais instalados sob as portas, pintura cromada, com borrachas antiderrapantes, com superfície de aço resistente, com regulagem de altura, com acabamento nas ponteiras, com fixação na furação original do veículo;</p> <p>SISTEMA ELÉTRICO E ELETRÔNICO (INSTALADO): O sistema elétrico original do veículo deverá ser mantido.</p> <p>Deverá ser construído um sistema elétrico independente a fim de suportar o aumento de consumo por utilização dos sistemas de sinalização luminosos e sonoros, além do equipamento rádio de comunicação.</p> <p>Toda a fiação do circuito elétrico de alimentação fornecido e instalado na viatura deve ser por condutores em liga de cobre com bitola suficiente para conduzir 125% da corrente máxima de proteção do circuito. A fiação deve ser codificada com código nas suas extremidades com padrão ABNT.</p> <p>Os circuitos devem ser fornecidos com dispositivos de proteção contra sobrecorrente, de capacidade adequada para baixa tensão. Estes dispositivos devem ser facilmente acessíveis e protegidos contra calor excessivo, danos físicos e respingos de água. Interruptores, relés, terminais e conectores devem ser dimensionados para uma corrente contínua de 125% da máxima corrente de proteção do circuito.</p> <p>O sistema elétrico eletrônico será dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens aqui especificados, quer com a viatura em movimento quer</p>			
--	---	--	--	--

292

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação ou disjuntores; Deverá ser fornecido projeto de construção do sistema elétrico da viatura montada. Deverá ser previsto um console para colocação dos seguintes dispositivos: Painel Central com controle do sistema luminoso e sonoro. Todos os botões deverão ser iluminados e posicionados de forma a manter uma boa acessibilidade ao usuário. PAINEL CENTRAL DE CONTROLE DO MOTORISTA - Situado na cabine num console que permita sua operação pelo motorista ou pelo passageiro dianteiro. Seu acabamento deverá ser de primeira qualidade em perfeita harmonia com a decoração interior da viatura. Deverá constar de chaves de controle e luzes de advertência, conforme discriminado abaixo: Chaves de acionamento dos sistemas luminosos e sonoros; Luz de indicação do funcionamento do painel. Todas as chaves, botões ou teclas dos sistemas de sinalização e de iluminação da viatura devem estar devidamente identificados com etiquetas ou placas de fácil leitura, em língua portuguesa. Deverá fornecido um manual de operação para o sistema de sinalização com instruções sobre a utilização da sirene e um manual para o sistema de iluminação de emergência, interna e externa com instruções sobre a utilização com melhor aproveitamento e máximo de segurança. Os manuais também deverão ser em língua portuguesa e devidamente ilustrados. SIRENE (INSTALADA): Sirene eletrônica com mínimo de 200 W de potência, com duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 W cada uma, instaladas fora da viatura, embutidas na grade sem</p>			
---	--	--	--

293

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>que haja a projeção além do para choque, em altura compreendida entre 700 a 1000 mm, alimentação de 12 V, produzindo 04 tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes.</p> <p>Sirene Fa-dó, autônoma instala na parte dianteira do veículo com acionamento no painel da viatura.</p> <p>Conterá com um painel de controle que deverá ser instalado no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro. Deverá possuir:</p> <p>Chave liga-desliga;</p> <p>Chave seletora dos modos de operação manual e toques rápidos;</p> <p>Chave seletora dos quatro tipos de som;</p> <p>Microfone do tipo de anulação de ruídos;</p> <p>Botão para toque de alerta tipo uivo rápido.</p> <p>LUZES DE EMERGÊNCIA PRINCIPAIS (INSTALADA):</p> <p>Barra Sinalizadora: a barra sinalizadora principal deverá ser instalada no teto, sobre suportes fixados na carroceria, com as seguintes características: Barra sinalizadora em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteira, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm, instalado no teto do veículo.</p> <p>Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV;</p> <p>Sistema luminoso composto por no mínimo 24 refletores sendo, 8 refletores frontais, 8 refletores traseiros, 4 refletores laterais na esquerda e 4 refletores laterais na direita do sinalizador, cada um dotado de no mínimo 03 leds por refletor, na cor RUBI, com no mínimo 03Watts de potência, refletores frontais e traseiras maiores, refletores</p>			
--	--	--	--

294

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>laterais menores, distribuídas equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita. Alimentados nominalmente com 10,8 a 14,7 Vcc e com garantia de 5 anos.</p> <p>LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita: 1) Cor predominante: Vermelho, com comprimento de 610 a 630 nm.</p> <p>2) Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 90 Lumens típico;</p> <p>3) Categoria: AllnGaP O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo da barra nas funções usuais deverá ser em torno de 07A e o máximo (com todas as funções possíveis ligadas) não deverá ultrapassar 12A.</p> <p>2.10.4.1. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado e em deslocamento em situação de emergência e até mais 5 outros padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos /utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar Leds e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).</p>			
--	---	--	--	--

295

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>2.10.4.2. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.</p> <p>2.10.4.3. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.</p> <p>2.10.4.4. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, alta variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente.</p> <p>2.10.4.5. Deverão ser montadas próximo aos faróis e nas lanternas traseiras, em local previamente aprovado pelo CBMEPI, 04 (quatro) Mini sinalizadores, dois frontais e dois na traseira com as seguintes características: com 3Leds de alta potência na cor cristal, selados em formato circular.</p> <p>2.10.4.6. Sincronizados face a face Cor Branco: temperatura de cor de 6500ºK típico Capacidade luminosa: no mínimo 350 Lumens para cada mini sinalizador Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc 05(cinco) Mini sinalizador com 3Leds de alta potência na cor vermelho-rubi, selados em formato circular. Sincronizados face a face Cor Branco: comprimento de onda de 610 a 630 mm Capacidade luminosa: mínimo de 270 Lumens para cada mini-sinalizador Tensão de aplicação:12 a 14,7 Vcc, deverão ser instalados, alimentados por12 ou 24 volts conforme a bateria do veículo automotor, devidamente sincronizados.</p>			
--	--	--	--	--

296

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>3. GRAFISMO: Padrão Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí:</p> <p>3.5.1. Todo o conjunto de grafismo da viatura deve ser em película refletiva, para maior segurança quanto à sinalização noturna.</p> <p>3.5.2. A Contratada deverá entrar em contato com a Contratante antes de iniciar a plotagem do veículo, para aprovação do layout. Qualquer adaptação ou alteração do grafismo descrito neste Termo de Referência, superveniente em consequência das transformações a serem instaladas no veículo, deverá ser aprovada pela Contratante após solicitação ou sugestão da Contratada.</p> <p>4. TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE:</p> <p>4.1. A viatura, incluindo todos os equipamentos, dispositivos elétricos e adaptações deverão ser produtos comerciais testados e certificados, que cumpram ou excedam as exigências desta especificação. O conjunto deve atender todos os padrões nacionais de segurança de veículos automotores e outras normas brasileiras correspondentes.</p> <p>4.2. Todos os componentes deverão ser apresentados com os respectivos dados técnicos dos fabricantes em língua portuguesa.</p> <p>4.3. A empresa vencedora deverá estabelecer uma padronização e uma garantia para todos os itens da viatura, ficando responsável perante o Corpo de Bombeiros pela assistência técnica, manutenção, reposição ou eventual substituição de qualquer um dos itens que compõem a viatura.</p> <p>4.4. Os sistemas de sinalização e iluminação deverão ser testados pela empresa vencedora na presença de representantes do Corpo de Bombeiros. Os testes avaliarão o comportamento dos sistemas em situações extremas para simular o máximo</p>			
--	---	--	--	--

297

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>consumo de carga durante um atendimento de, no mínimo, 30 (trinta) minutos com o veículo estacionado e desligado e 120 (cento e vinte) minutos com o veículo estacionado com o motor em funcionamento.</p> <p>4.5. Os sistemas deverão estar em conformidade com as normas brasileiras que tratam do assunto.</p> <p>6. PROPOSTA TÉCNICA</p> <p>A proposta que não atender os requisitos da viatura ou deixar de apresentar algum documento ou detalhamento solicitado nestas especificações, será desclassificada. Além dos documentos solicitados nas especificações técnicas, a empresa beneficiadora deverá apresentar, sob pena de desclassificação, a seguinte documentação:</p> <p>Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito – CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado, conforme portaria 27/02 do DENATRAN;</p> <p>Comprovação de possuir em seu quadro permanente Engenheiro Mecânico, devidamente credenciado no CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico de Profissional por execução de serviços de características semelhantes, devidamente registrado no referido Conselho.</p> <p>Junto à proposta técnica deve ser apresentado um desenho dimensional da viatura, com no mínimo as vistas da lateral e traseira para aprovação das transformações e do layout pelo CBMEPI.</p> <p>7. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p>Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de</p>			
---	--	--	--

298

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>processo de recondicionamento e/ou remanufaturamento.</p> <p>7.1. A superestrutura será garantida pela contratada pelo prazo mínimo de 02 (dois) anos a partir da data do seu recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação ou erro de projeto, sendo todos os materiais, peças, acessórios e mão-de-obra por conta da contratada.</p> <p>7.2. A Contratada deverá apresentar declaração do fabricante do veículo ou concessionário autorizado que as implementações efetuadas no veículo, conforme este Termo de Referência, não afetarão a garantia de fábrica do veículo.</p> <p>A Contratada deverá apresentar Comprovante de Capacidade Técnica – CCT, emitido pelo INMETRO ou por Órgão por ele devidamente credenciado e Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito - CAT, conforme Portaria 27/02 do DENATRAN.</p> <p>7.3. Junto à proposta técnica, deverá ser apresentado um Termo de Compromisso, firmado pelo licitante, em que conste a data de abertura e número da licitação em que este documento está sendo apresentado, bem como o número da proposta comercial a que está vinculado, comprometendo-se a manter a viatura em perfeitas condições de funcionamento, durante o período de garantia, executando todos os reparos ou substituição de quaisquer peças que se fizerem necessárias, às suas expensas, na conformidade do disposto no Código de Defesa do Consumidor, Lei 8078/90, regulamentada pelo Decreto 2181/97, e que, após o período de garantia manter-se-á a disposição do usuário, para prestação de serviços remunerados de manutenção preventiva e corretiva, comprometendo-se a manter estoque permanente de peças de reposição pelo período de vida útil da viatura fornecida.</p>			
---	--	--	--

299

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>7.4. A montadora deverá apresentar uma declaração contendo a razão social, o endereço e o telefone dos responsáveis pela execução da garantia e assistência técnica da superestrutura no Estado de Piauí.</p> <p>7.5. Caso seja detectado algum defeito mecânico, elétrico ou eletrônico no veículo, comprovadamente proveniente das transformações efetuadas, a Contratada se responsabilizará em executar os reparos e correções sem qualquer ônus para a Contratante, dentro do prazo de garantia estipulado no contrato.</p> <p>7.6. No ato de entrega dos objetos deste termo, a Contratada deverá ministrar gratuitamente à equipe de recebimento, um curso de operação e manutenção na viatura.</p> <p>7.7. Frete incluso no valor do veículo, devendo a empresa contratada entregar o veículo no endereço fornecido pela Contratante. O objeto deste termo deverá ser transportado em veículo apropriado, não sendo permitida a circulação por vias públicas até sua entrega.</p> <p>7.8. A plotagem deverá possuir no mínimo 01 (um) ano de garantia contra defeitos de fabricação, conforme Certificado de Garantia expedido pelo fabricante.</p> <p>9. DA GARANTIA:</p> <p>9.1. Os produtos deste Termo de Referência deverão possuir a mínima de dois (02) anos contra defeitos de fabricação.</p> <p>9.2. 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.</p> <p>9.3. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente.</p> <p>9.4. A contratante emitirá o documento de aceite somente após o recebimento</p>			
--	---	--	--	--

300

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

<p>definitivo e restar constatado ter a licitante ter cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.</p> <p>9.5. Na entrega não será aceita troca de marca ofertada na proposta.</p> <p>9.6. O recebimento por parte da Contratante observará o estabelecido abaixo:</p> <p>9.7. Recebimento provisório: O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente em até 02 (dois) dias úteis, contados da data da entrega, no local e endereço indicados neste Termo de Referência.</p> <p>9.8. Recebimento definitivo: 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 do CBMEPI.</p> <p>9.9. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos equipamentos;</p> <p>9.10. 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.</p> <p>9.11. Caso o objeto apresente defeito de fabricação, ou quaisquer defeito que impossibilite seu uso, o mesmo deverá ser substituído, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da comunicação feita pelo Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí.</p> <p>9.12. O recebimento definitivo do objeto, não exclui a responsabilidade da empresa</p>			
--	--	--	--

301

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Contratante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei n. 8.078/90). 9.13. Os prazos definidos acima poderão ser modificados conforme acordo entre as partes, mediante justificativa da contratada e consequente aceite da contratante, nos termos da lei.			
LOTE 07 –EMBARCAÇÕES				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	MOTOAQUATICA PARA SALVAMENTO E RESGATE EM MAR, RIOS E LAGOAS. COM PRANCHA DE RESGATE AQUATICO TIPO SLED. Moto aquática equipado, no mínimo da seguinte forma: Sistema direct drive com marchas avante / neutro / ré; Sistema de Condução Assistida Permanente, que auxilia nas manobras de baixa velocidade ou baixa rotação, Comando de direcionamento por meio de guidon; Motorização: Motor 4 tempos, 4 cilindros 1,8, mínimo de 1800 cc. Resfriamento. Partida elétrica. Alimentação por Injeção eletrônica. Diâmetros máximo de 3,60 metros de comprimento e 1,30 máxima de largura. Capacidade para transporte de 1,2 ou 3 pessoas (adultas sentadas); Tanque de gasolina de no mínimo 45 litros, com reserva mínima de 10 litros (incluída). Capacidade mínima de óleo de 3,0 litros e máxima de 4,0 litros; Unidade motriz: transmissão direta desde o motor com frente, neutro e ré;		05	

302

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>Apresentar Display com multifunção; Apresentar condições de engate de prancha de resgate e salvamento aquático; Ignição digital com partida elétrica Bateria de 12 Volts. Lubrificação com injeção de óleo, refrigeração com sistema aberto (água); O casco deverá ser construído em fibra de vidro reforçada em semi V. Embarcação na cor branca, com uma faixa pintada nas laterais, na cor vermelha (com 20cm de altura), e inscrição BOMBEIROS (dentro da faixa vermelha), com letras no padrão “Arial Black” (de 15 cm de altura), centralizado proporcionalmente nas laterais, resistente a abrasão, raios solares e intempéries. Plataforma de reembarque. Olhal para rebocar e ser rebocado. Degrau de reembarque escamoteável; Peso: máximo de 370 Kg; Um banco tipo Tandem para 3 passageiros, uma plataforma de popa para facilitar o embarque e contendo dois compartimentos para bagagens, com capacidade de no mínimo carga de 128 litros; O painel de comando deverá possuir os seguintes instrumentos: Controle de óleo lubrificante, Controle de temperatura do motor (com dispositivo sonoro de alerta de superaquecimento); Alça de acesso traseiro, confeccionada em aço inoxidável; Deverá acompanhar a embarcação uma capa de proteção a intempéries, confeccionada em nylon resinado de alta resistência, na cor cinza, possuindo elástico de alta resistência e cordão para afixação embutidos nas bordas da capa. Deve ser fornecido uma prancha para resgate aquático tipo SLED, com todas as adaptações necessárias ao modelo da motoaquática a ser fornecida.</p>			
--	--	--	--	--

303

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	Com pintura prioritária na cor vermelha, com grafismo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí; Deve acompanhar um reboque conforme segue:			
2	REBOQUE PARA MOTO AQUATICA. Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon. Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado.		05	
LOTE 08 - LANCHAS DE ALUMINIO				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	LANCHA DE ALUMINIO: Lancha em Alumínio para Salvamento Aquático, confeccionado em alumínio liga naval, casco semi chato de proa lançada com estrutura em perfil trapezoidal com cavernas no fundo, com piso antiderrapante, e anel gigante de borda a borda, bancos reforçados com enchimento de isopor, que garanta a flutuação, compartimento vedado na proa para guardar pequenos objetos, a lancha deve ter a capacidade máxima para 5 (cinco) pessoas, comprimento de 6.00 m, boca máxima de 1,30 m, pontal de 0,53 m, calado		05	

304

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	de 0,16 m, motorização entre 15 a 40 HP, peso aproximado máximo aproximado sem motor 120 Kg, espessura mínima do casco 2 mm no fundo, possuir 02 (dois) tapes para esgotamento, acompanhar a lancha 02 (dois) remos confeccionados com cabos de alumínio e pás de polipropileno, o equipamento deve vir pintado na cor vermelha.			
02	REBOQUE PARA LANCHAS DE ALUMÍNIO DE 6M PARA 5 PESSOAS. Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon. Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado. Sistema para acoplamento tipo bola (sistema elétrico e conexão). Deverá ser licenciado e emplacado no destino final de entrega do equipamento.		05	
LOTE 09 – BOTE INFLAVEL				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	BOTE INFLAVEL: Barco inflável semi-rígido, na cor vermelha, confeccionado com tecido em poliéster 1100 Decitex de alta tenacidade, emborrachado em uma das faces com duas camadas de Hypalon e na		05	

305

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>outra face com duas camadas de Neoprene, pelo processo de calandragem; espessura total do tecido do flutuador de 1,5 mm, com variação de $\pm 0,1$ mm;</p> <ul style="list-style-type: none">- Barco em conformidade com a norma ISO 6185-3, certificado pelo IMCI (International Marine Certification Institute), pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) ou outro organismo de certificação acreditado pelo INMETRO;- Tecido dos flutuadores com laudo que ateste sua composição, emitido pelo fabricante e por laboratório independente acreditado pelo INMETRO;- Os documentos em língua estrangeira deverão ser apresentados com tradução juramentada para a Língua Portuguesa;- Comprimento mínimo de 3,50 m, comprimento interno mínimo de 2,50 m, largura mínima de 1,75 m, largura interna mínima de 0,85 m;- Flutuadores com no mínimo 3 câmaras independentes, com válvulas de enchimento tipo rápido e com pino trava;- Capacidade de carga 850 kg, peso máximo (sem motor) 120 kg;- Lotação para 6 passageiros / tripulantes;- Número de alças para transporte: 4;- O convés deverá ser revestido completamente em EVA ou similar, na espessura de 1 a 2 cm, macio e antiderrapante;- Casco rígido construído em fibra de vidro reforçada com espessura mínima de 6 mm com acabamento em gel isofitálico com NPG e anti UV;- O casco deve ser reforçado na popa, resistindo à torção natural da navegação sobre ondas;- Deve ser retilíneo, não possuindo aberturas (paiol) nem degraus, sendo inteiramente em apenas um nível;- Ao centro do casco, no sentido longitudinal, deverá possuir aparatos			
--	--	--	--	--

306

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	<p>chamados de “finca pés”, com comprimento de 20 cm;</p> <ul style="list-style-type: none">- Os finca pés devem ser formados por uma fita única de aproximadamente 5 cm, em material emborrachado e semi-rígido, com resistência à tração de no mínimo 70 kg;- Os finca pés deverão ser fixados ao casco de forma resistente, por chapas de inox parafusadas, oferecendo resistência à tração semelhante ao finca pé;- Os finca pés deverão ser no sentido popa-prôa, em número de seis;- Banco para pilotar em fibra, desmontável e com assento em EVA;- Deverá possuir cabos de nylon com espessura de mínima de 1 cm em todo o bordo superior e proa (sobre o pneumático), com intersecção nos pneumáticos em intervalos de 30 cm aproximadamente, resistente à tração;- Compartimento para o tanque de combustível com mangueira;- Capacidade de motorização: mínima de 25 HP;- Com a inscrição “CORPO DE BOMBEIROS” na cor amarela em borracha vulcanizada;- Assessórios: Kit para reparos, fole para enchimento, par de remos;- Manual do usuário (em português).			
02	<p>REBOQUE PARA EMBARCAÇÃO – Do tipo semi-reboque rodoviário. Estrutura e demais ferragens construídas em metalon, com tratamento de zincagem a fogo e com garantia mínima de 10 anos contra corrosão em ambiente marítimo expresso pelo fabricante, para uso de transporte de barcos infláveis de 3,5 a 6,00m, possuindo o berço regulável, compatível com o casco da embarcação. Aros de liga leve, na bitola de 13 polegadas com pneus radiais novos. Sinalização rodoviária e de emergência, conforme legislação vigente; com lanternas traseiras protegidas por caixas em metalon.</p>		05	

307

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	Terceira roda (sobressalente) na parte dianteira com aro de liga leve de 13 polegadas, com pneu novo (montado). Na parte dianteira deverá ser instalado um guincho a manivela com carcaça em aço galvanizado. Sistema para acoplamento tipo bola (sistema elétrico e conexão). Deverá ser licenciado e emplacado no destino final de entrega do equipamento.			
LOTE 10 – MOTOR DE POPA				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	MOTOR DE POPA DE 15 HP – Para utilização em lanchas de alumínio e Botes Infláveis, com 2CC, Potência entre 11/15 Kw/HP, Faixa máxima de rotação entre 4500 a 5500 rpm, Capacidade volumétrica mínima de 323 m3, com ignição em CDI, Sistema de partida manual, Comando de válvulas simples, Sistema de inclinação e trava manual, parada do motor manual, peso máximo de 45 Kg, Queima a gasolina com proporção de óleo 2T.		06	
02	MOTOR DE POPA DE 25 HP – Para utilização em lanchas de alumínio e Botes Infláveis, com 2CC, Potência entre 18,4/25,0 Kw/HP, Faixa máxima de rotação entre 5000 a 6000 rpm, Capacidade volumétrica mínima de 498 m3, com ignição por microcomputador CDI, Sistema de partida manual, Comando de válvulas simples, Sistema de inclinação e trava manual, parada do motor manual, peso máximo de 65 Kg, Queima a gasolina com proporção de óleo 2T.		06	
LOTE 11 – PNEU 315/80R 22.5 PARA PLATAFORMA DE RESGATE CAMINHAO MERCEDES CHASSI ACTROS V8 4150.				
ITEM	DESCRIÇÃO	Vlr. Ut.	Quant.	Valor
01	PNEUS DIRECIONAIS. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE,		08	

308

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

	CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.			
02	PNEUS DE TRAÇÃO. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHAO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.		16	

309

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Proposta que faz a empresa _____ inscrita no CNPJ (MF) nº _____ e inscrição estadual nº _____

Estabelecida no (a) _____ para o fornecimento dos itens abaixo relacionados, conforme estabelecido no PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA, sob o nº PE – _____/2017, Objeto: REGISTRO DE PREÇOS para aquisição de Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, conforme especificações contidas no Termo de Referência e nos seus anexos.

VIATURA, EQUIPAMENTOS E QUANTIDADE

Tabela Quantidades

Lote 01 – Viaturas

--

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

LOTE 01 – VIATURAS

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO URBANO. TIPO AUTO BOMBA TANQUE DE 5 (CINCO) MIL LITROS DE AGUA:	Unidade	05

Lote 02 – Viaturas

LOTE 02 – VIATURAS

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE COMBATE A INCÊNDIO. TIPO AUTO TANQUE COM 12 MIL LITROS EM CHASSI ÚNICO, MODELO 6X2, COM BOMBA DE INCÊNDIO MINIMA DE 250 GALÕES, APOIO PARA A PLATAFORMA.	Unidade	02

Lote 03 – Viaturas

310

LOTE 03 – VIATURAS

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE AUTO BUSCA E SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO LEVE, COM ÁGUA E LGE, TRAÇÃO 4X2, ADATADO EM CHASSI DE FURGÃO.	Unidade	02

Lote 04 – Viaturas

LOTE 04 – VIATURAS

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE BUSCA E SALVAMENTO. TIPO PICK UP 4x4 ADAPTADA COM CAPOTA TRASEIRA E ACESSORIOS DE BUSCA E SALVAMENTO A DIESEL.	Unidade	05

Lote 05 – Viaturas

LOTE 05 – VIATURAS

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO DE RESGATE. MODELO AMBULÂNCIA TIPO C (AMBULÂNCIA DE RESGATE PARA O CORPO DE BOMBEIROS) A DIESEL.	Unidade	02

Lote 06 – Viaturas

LOTE 06 – VIATURAS			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	VEICULO OPERACIONAL DE TRANSPORTE. TIPO PICK UP CAMINHONETE CABINE DUPLA, 4X4, A DIESEL.	Unidade	05

Lote 07 – Embarcações

LOTE 07 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	MOTOAQUATICA PARA SALVAMENTO E RESGATE EM MAR, RIOS E LAGOAS. COM PRANCHA DE RESGATE AQUATICO. COM PRANCHA PARA RESGATE AQUATICO TIPO SLED.	Unidade	05

Lote 08 – Embarcações

LOTE 08 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	LANCHA EM ALUMINIO PARA 5 PESSOAS, CAPACIDADE DE MOTORIZAÇÃO DE 15HP A 25HP.	Unidade	05
02	REBOQUE PARA LANCHAS DE ALUMINIO PARA 5 PESSOAS.	Unidade	05

Lote 09 – Embarcações

LOTE 09 – EMBARCAÇÕES			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	BOTE INFLÁVEL PARA SALVAMENTO AQUATICO EM MAR, RIOS E LAGOAS DE MINIMO DE 3,5M, COM MOTORIZAÇÃO DE 25 HP.	Unidade	05
02	REBOQUE PARA BOTE INFLÁVEL DE SALVAMENTO DE 3,5 M	Unidade	05

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Lote 10 – Motor de popa

LOTE 10 – MOTOR DE POPA			
ITEM	OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	MOTOR DE POPA DE 15 HP 2 TEMPOS.	Unidade	06
2	MOTOR DE POPA DE 25 HP 2 TEMPOS.	Unidade	06

Lote 11 – Pneu 315/80R 22.5 para Caminhão plataforma Chassi Mercedes Actros V8 4150 .

LOTE 11 – PNEU 315/80R 22.5 PARA PLATAFORMA DE RESGATE CAMINHÃO MERCEDES CHASSI ACTROS V8 4150.			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	PNEUS DIRECIONAIS. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHÃO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	Unidade	08
02	PNEUS DE TRAÇÃO. MODELO 315/80R 22,5 PARA CAMINHÃO PLATAFORMA HIDRAULICA DE RESGATE, CHASSI MERCEDES ACTROS V8 4150, TEM QUATRO EIXOS E UM MOTOR A ÓLEO DIESEL DE OITO CILINDROS E 500 CAVALOS.	Unidade	16

312

Teresina (PI), ____ de _____ de 2017.

Assinatura e carimbo (representante legal da empresa)

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

313

ANEXO IV

**(Modelo de Declaração de Inexistência de
Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação)**

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ Nº
_____, sediada _____ (endereço
completo) _____, 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.

Teresina (PI), _____/_____/2017.

Nome e número da identidade do declarante

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Fls. _____

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante

ANEXO V

314

**Modelo da Declaração que não emprega menores
(Empresa)**

DECLARAÇÃO

A....., inscrito no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade
nº SSP..... e do CPF nº, DECLARA,
para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido
pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em
trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(data)

(representante legal)

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante

315

ANEXO VI

(Modelo de Declaração de que conhece e concorda...)

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ Nº _____, sediada _____ (endereço completo) _____, declara, sob as penas da lei, de que conhece e concorda com as condições estabelecidas neste Edital e que atende aos requisitos de habilitação.

Teresina (PI), _____/_____/2017.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Nome e número da identidade do declarante

316

ANEXO VII

(Modelo de Declaração de que atende aos requisitos do art 3º)

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ Nº
_____, sediada _____ (endereço
completo) _____, declara, sob as penas da lei, que
atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, se for o caso.

Teresina (PI), _____/_____/2017.

Nome e número da identidade do declarante

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Fls. _____

317

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DE ME OU EPP

A empresa inscrita no CNPJ nº,
DECLARA, em atendimento ao previsto no edital do Pregão Eletrônico nº 001/2017, que
cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno
porte, nos termos do Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, e não possui quaisquer dos
impedimentos do § 4º, do artigo citado, estando apta a usufruir do tratamento favorecido
estabelecido no Arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto nº 6.204/2007

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Teresina (PI) _____ de _____ de 2017

Assinatura ou Carimbo

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante

318

ANEXO IX

Ata de Registro de Preços nº. ____/2017

Pregão Eletrônico nº. 001/2017 – CPL/CBMEPI

Processo Administrativo Nº. _____ CPL/CBMEPI

Publicado no DOE de:

Validade: 12 (DOZE) MESES

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS DE Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, PARA O CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO PIAUÍ.

Aos dias do mês de de dois mil e dezesseis, à Av. Miguel Rosa nº 3515, Bairro Piçarra, Teresina – PI, Telefax: (0xx86) 3216 – 1263, no Auditório do Corpo de Bombeiros Militar do Estado, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado / CBMEPI, neste ato representada por seu Comandante Geral, Cel QOBM/Comb. Carlos Frederico Macêdo Mendes, brasileiro, casado, portador do R.G nº. _____ e inscrito no CPF sob nº _____, e as empresas qualificadas abaixo, nos termos da Lei federal nº. 8.666/93,

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



com as alterações introduzidas pela Lei federal nº. 8.883/94, Lei Federal nº. 10.520/02, Decreto Estadual nº. 11.319 de 13.12.2004, Decreto Estadual 11.346/04 e Decreto Federal Nº. 3.931 de 19/09/2001 e das demais normas aplicáveis à espécie, resolvem efetuar o registro de preços, conforme decisão alcançada pela _____, às fls. _____ e HOMOLOGADA sob fls. _____, ambas do Processo Administrativo nº. _____ – CPL/CBMEPI, referente ao Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº. _____/2017 – CPL/CBMEPI. Os preços registrados constam da planilha de preços (ata de abertura da sessão) em anexo, devendo-se observar quanto ao fornecimento, as seguintes cláusulas e condições:

1. DO OBJETO

O objeto desta Ata é o registro dos preços resultantes das negociações oriundas do Pregão Eletrônico nº. **013/2013**, nos termos do § 4º do artigo 15 da Lei federal nº. 8666/93, Decreto Estadual nº. 11.319 de 13.02.2004, com objetivo de disponibilizar para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí – CBMEPI, preços para posterior e oportuna contratação **de Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento**, a serem entregues em sua totalidade, parceladamente ou não, conforme a necessidade do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, sendo obrigação desta, o controle sobre os preços dos equipamentos, mantendo a equipe de controle devidamente informada sobre possíveis irregularidades.

Os produtos similares às especificações dos objetos contemplados neste certame poderão ser renegociados com as empresas que tiveram seus preços registrados, somente por hipótese do asseguramento de recair vantagens para a contratação, o que deve ser justificado no processo administrativo, sempre tomando por base, o preço registrado e as condições reais de mercado.

319

1.1 - Registro de Preços de **Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento**, para atender ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, conforme relacionados no anexo I, do Edital.

1.1.1 - A aquisição do objeto desta licitação será solicitada diretamente à equipe gerenciadora da Ata de Registro de Preços, ficando estabelecido que é obrigação da empresa entregar o produto, sem a cobrança de encargos, alugueres ou ônus, de qualquer natureza, conforme a disposição dos itens e ainda indicações constantes das relações do anexo I, deste edital.

2 - DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1 - Homologada a licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, documento vinculativo obrigacional, com características de compromisso para a futura contratação, com o fornecedor primeiro classificado e, se for o caso, com os demais classificados que aceitarem fornecer os equipamentos pelo preço do primeiro, obedecida à ordem de classificação e os quantitativos propostos.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



2.1.1 - Antes da assinatura da Ata de Registro de Preços, será realizada consulta ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, conforme disposto no art. 6º, inciso III, da Lei nº 10.522, de 19.07.2002.

2.1.2 - A **CBMEPI** convocará formalmente os fornecedores, com antecedência de 5 (cinco) dias, informando o local, data e hora para a reunião e assinatura da Ata de Registro de Preços.

2.2 - No ato da convocação será informado, também, o preço unitário que constará da Ata, para que o fornecedor possa avaliar a possibilidade de formalização do compromisso.

2.2.1 - O prazo previsto no **subitem 2.1.2** poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando, durante o seu transcurso, for solicitado pelo fornecedor convocado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo **CBMEPI**.

2.3 - No caso do fornecedor primeiro classificado, depois de convocado, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das cominações a ele previstas no Edital, o **CBMEPI** poderá convocar obedecida a ordem de classificação, os demais licitantes para assinar a respectiva Ata nas condições de sua proposta.

3 – DA ADMINISTRAÇÃO DA PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1 – A administração ou gerenciamento da presente ata caberá ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado – **CBMEPI**, através da Comissão Permanente de Licitação/CPL.

4 - DOS USUÁRIOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 - Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços durante a sua vigência, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e, respeitadas no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666/93, no Decreto nº 3.931/01 e no Decreto 11.346/04, relativas à utilização do Sistema de Registro de Preços, limitando-se a contratação pelo “carona” a 100% do quantitativo registrado na Ata de Registro de Preços - ARP.

5 - DO PRAZO, CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

5.1. Após o recebimento da nota de empenho e/ou contrato, o objeto deverá **ser entregue em até 180 (cento e oitenta) dias corridos**, na sede do CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO ESTADO DO PIAUÍ - **CBMEPI**, situado na Avenida Miguel Rosa, 3515-Sul – CEP 64001-490 – Teresina – Piauí – Fones: (86) 3216-1260 / 3216-1264 / 3216-1265 / Fax: 3216-1263, no horário das 07h30min às 13h30min, de segunda à sexta-feira, nos dias úteis em que houver expediente normal, e será recebido conforme a seguir:

5.1.1) **Provisoriamente**: Após efetuada a entrega, que se dará em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da nota de empenho, para verificação da conformidade dos equipamentos com a especificação;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



5.1.2) **Definitivamente:** Em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório, para verificação qualitativa da conformidade das especificações técnicas, através de comissão específica que emitirá o TERMO DE EXAME E ACEITAÇÃO e certificará a Nota Fiscal;

5.2. Os procedimentos de recebimento definitivo consistirão em:

5.2.1) Verificação da conformidade qualitativa e quantitativa em confrontação às especificações técnicas do objeto licitado;

5.2.2) Verificação das documentações exigidas.

5.3. O CBMEPI poderá recusar-se a receber qualquer objeto que esteja com a qualidade comprometida;

5.4. Toda entrega deverá ter prévia programação de data e hora, com o CBMEPI. Caso a empresa fornecedora for efetivar entrega através de transportadora, deverá intermediar a exigência entre a empresa terceirizada e o CBMEPI;

5.5. Os objetos deverão vir acondicionados em embalagens individuais apropriadas, e lote ou conjunto do mesmo item, agrupados em caixas de madeira ou papelão de alta densidade, de forma a garantir sua integridade e segurança;

5.6. Na embalagem coletiva, devem constar as seguintes informações: nome da empresa, CNPJ, endereço, tipo de equipamento, quantidade (unitário e total), peso líquido, data do armazenamento, número de série (se existir), número do lote (se existir), bem como, constar o destinatário (CBMEPI), número da Nota de Empenho e/ou contrato administrativo, e o número da Nota Fiscal;

5.7. Cada objeto deverá possuir etiqueta de identificação, fixada em caráter permanente e indelével na parte interna, contendo as seguintes informações: **semestre e ano de fabricação, razão social, CNPJ, composição, tamanho, forma de uso e lavagem.**

321

6 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 – O CBMEPI pagará à **CONTRATADA** o valor dos equipamentos após emissão do formulário **“Ordem de Fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento,”**, e após ter recebido o objeto, mediante crédito em conta bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias, de acordo com as exigências administrativas em vigor, mediante atesto nos documentos hábeis de cobrança pelo Gestor do Contrato, conforme especificações constantes no **Anexo I** deste Edital (Termo de Referência);

6.2 - Para execução do pagamento de que trata esta Cláusula, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome do CBMEPI, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência;

6.3 - Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor;

6.4 - A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Gestor deste Contrato, que somente atestará a aquisição/fornecimento do objeto nomes de

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



referência e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

6.5 - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA, pelo Gestor deste Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CBMEPI.

6.6 - Observando o comando do inciso XIV do art. 40 da Lei 8.666/93, na ocorrência de eventuais atrasos no pagamento devido pelo Poder Público, e somente a este imputável, o valor deste será acrescido de parcela a ser calculada nos termos e com base no índice previsto no art. 1º-F, da Lei nº 9.494/97, e que substituirá tanto a atualização monetária do pagamento atrasado quanto os juros, remuneratórios e moratórios, porventura incidentes.

6.7 - Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do item anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas do serviço ou do fornecimento.

6.8 - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive nas Notas Fiscais/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA, para as devidas correções, não respondendo ao CBMEPI, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

6.9 - O pagamento só será realizado após a comprovação de regularidade da CONTRATADA junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – CADUF, por meio de consulta “on-line” feita pela CPL/CBMEPI ou mediante a apresentação da documentação obrigatória (Rec. Fed., Dív. União, FGTS e INSS), devidamente atualizada.

322

7- DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

7.1 - Os licitantes registrados na Ata de Registro de Preços estarão obrigados a fornecer quantitativos superiores àqueles registrados, em função do direito de acréscimo e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) de que trata o § 1º do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

7.2 - Na hipótese prevista no item anterior, a contratação se dará pela ordem de registro e na razão dos respectivos limites de fornecimento registrados na Ata.

7.3 - O Contrato produto desta licitação poderá ser alterado nos casos previstos no Art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, desde que haja interesse da Administração, com apreciação das devidas justificativas.

7.4 - No interesse do CBMEPI o objeto deste ato convocatório poderá ser suprimido ou aumentado até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da aquisição, facultada a supressão além desse limite, por acordo entre as partes, conforme disposto no Art. 65, § 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

8- DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



- 8.1- Entregar o objeto em conformidade qualitativa, quantitativa e no prazo estabelecido, conforme especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);
- 8.2- Manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- 8.3- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, por sua culpa ou dolo durante a vigência do Contrato, não eximindo sua responsabilidade com a fiscalização ou o acompanhamento por ventura efetuado pelo CBMEPI;
- 8.4- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato, inclusive, com pessoal utilizado na execução do objeto, que não terá qualquer vínculo empregatício com o CBMEPI;
- 8.5- Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas os seus empregados ou preposto quando em serviço, por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem e demais exigências legais para o exercício das atividades;
- 8.6- Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CBMEPI, não eximirá, a Fornecedora de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes;
- 8.7- Manter um representante em contato direto e constante com o CBMEPI, durante a vigência do contrato, bem como indicar o responsável para acionamento referente a garantia do objeto;
- 8.8- Colocar à disposição do CBMEPI todos os meios necessários à comprovação da qualidade e uso do objeto, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações;
- 8.9- Cumprir, às suas expensas, todas as cláusulas contratuais que definam as suas obrigações;
- 8.10- Em nenhuma hipótese poderá veicular publicidade acerca do objeto adquirido pelo CBMEPI sem autorização prévia e expressa;
- 8.11 – Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem subcontratar qualquer parte do item que lhe foi adjudicado, sem prévio consentimento, por escrito, do CBMEPI;
- 8.12 – Fornecer número de telefone, fac-símile, e-mail do responsável para contato, a fim de atender às solicitações do CBMEPI;
- 8.13- Executar a entrega das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, utilizando-se de mão –de-obra especializada, que detenham conhecimento das normas técnicas de segurança e prevenção contra incêndios, e recomendações das leis vigentes, que regem o manejo dos equipamentos a serem entregues;
- 8.14 – Na impossibilidade da Empresa deixar de fornecer algum equipamento que se justifique por força maior o impedimento, o mesmo será debitado na planilha de custo, gerador do fato;



8.15 – Comunicar ao Gestor/Fiscal do Contrato do CBMEPI, imediatamente, por escrito, quaisquer anormalidades ou impropriedade, fato extraordinário ou anormal que venha ocorrer na execução do objeto contratado, para imediata adoção das medidas cabíveis;

8.16 – Sanar as falhas eventuais, imediatamente após sua verificação e atender prontamente quaisquer exigências do representante do CBMEPI, inerentes ao objeto, reservando ao CBMEPI o direito de rejeitá-los se não estiver de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);

8.17 – Aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), do valor atualizado do Contrato;

8.18 – Apresentar o faturamento detalhado das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, entregues, discriminados em Nota Fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível, em nome do CBMEPI, CNPJ nº 05.485.613/0001-80, o nome do Banco, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência, bem como deverá referenciar-se a este edital e ao número do contrato celebrado, ou da Nota de Empenho, com prazo não inferior a 15 (quinze) dias antecedentes à data do vencimento;

8.19 – Notificar o CBMEPI, por escrito, qualquer ocorrência que possa vir a impedir a entrega das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, contratados.

9-DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

- Será responsabilidade do CBMEPI, representado pelos seus dirigentes e servidores prepostos ou representantes, devidamente designados, para os efeitos deste Edital:

9.1 - Rejeitar as propostas técnicas cujas especificações das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, não atenderem, por qualquer item, aos requisitos mínimos constantes das especificações técnicas deste Termo de Referência;

9.2- Permitir acesso ao pessoal técnico da Contratada ao CBMEPI para solucionar possíveis dúvidas sobre os equipamentos recebidos;

9.3- Se a qualquer tempo após o recebimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, ou durante a sua utilização normal pelo CBMEPI, constatar discrepância com as especificações exigidas nesta Ata de Registro de Preços, deverá comunicar à empresa contratada e esta deverá, às suas próprias expensas, proceder à imediata substituição dos mesmos;

9.4- Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à empresa decorrentes do mau uso, operação imprópria ou negligência de seus técnicos e/ou usuários prepostos ou representantes devidamente designados, a partir do ato do recebimento

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, recebidos provisoriamente até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, os Equipamentos licitados, não tenham apresentado defeitos;

9.5- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura a empresa vencedora do certame licitatório dentro dos prazos preestabelecidos em contratar.

10 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos, da Lei nº. 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/2002.

10.2. A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato será calculada sobre o valor da contratação, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 5 (cinco) dias; e

b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 6º (sexto) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e

c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

325

10.3. Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da contratante no cumprimento de suas atividades;

b) Desatender às determinações da fiscalização da contratante; e

c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

10.4. Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

a) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



b) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

10.5. ADVERTÊNCIA

a) A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

a.1) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Estado do Piauí, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

a.2) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

a.3) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da contratante, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

10.6. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

326

a) A suspensão do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

b) A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí nos seguintes prazos e situações:

b.1) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:

b.1.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Estado do Piauí;

b.1.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

b.2) Por um ano:

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



b.2.1) Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela contratante.

b.3) Por 02 (dois) anos, quando a contratada:

b.3.1) Não concluir os fornecimentos contratados;

b.3.2) Fornecer bens em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela contratante;

b.3.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Estado, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

b.3.4) Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

b.3.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

b.3.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante.

10.7. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

327

a) A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Estado do Piauí, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Estado do Piauí ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

b) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

c) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:

c.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

c.2) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE



- c.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;
- c.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante, em caso de reincidência;
- c.5) apresentar qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;
- c.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.
- d) Independentemente das sanções a que se referem os parágrafos primeiro, segundo e terceiro, o licitante ou contratado está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:
- d.1) civilmente, nos termos do Código Civil;
- d.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
- d.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.
- 10.8. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.
- 10.9. As sanções serão aplicadas, pela Comissão Permanente de Licitação – CPL/CBMEPI, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº. 8.666/93.
- 10.10. As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

21 - DO REAJUSTE

21.1 - Somente poderá ocorrer a reajuste do valor contratado e/ou registrado quando:

21.1.1 – Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



$$I = \frac{TX}{100}$$

365

EM= I X N X VP, onde

I= Índice de atualização financeira;

TX= Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM= Encargos monetários;

N= Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP= Valor da parcela em atraso.

21.1.2 – Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

12 - DA GARANTIA DO OBJETO

12.1 - O prazo de garantia das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, será o descrito na Proposta da Empresa vencedora do certame, o que não poderá ser inferior a 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de recebimento definitivo, além de estarem em perfeitas condições de uso, ou seja, contra quaisquer defeitos de fábrica.

12.2 - Caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta condição, a licitante deverá complementar a garantia do produto pelo tempo restante.

329

13–DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO, FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

13.1- Nos termos dos Art. 67, § 1º, Lei nº. 8.666, de 1993, o CBMEPI designará um representante para representá-lo, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados;

13.2- As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas ao seu gestor, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

13.3- A execução contratual será coordenada pelo CBMEPI, denominada para este efeito GESTOR, que indicará servidor para exercer a função de fiscal da execução dos serviços contratados constituído na forma da Lei e poderá:

13.3.1 - proceder à diária e competente fiscalização dos serviços, a fim de comprovar o cumprimento da execução contratual;

13.3.2 - anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto avençado, determinando o que for necessário à regularização das falhas, faltas e defeitos observados;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



13.3.3 - não permitir que os serviços sejam executados em desacordo com as estabelecidas neste Contrato;

13.3.4 - exigir, uma vez comprovada a necessidade, o imediato afastamento de qualquer empregado e/ou preposto da **CONTRATADA** que, por justas razões, vier a desmerecer a confiança, embaraçar a fiscalização ou, ainda, que venha a se conduzir de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe foram delegadas;

13.3.5 - solicitar ao Gestor do Contrato as decisões e providências que ultrapassem a sua competência, em tempo hábil, para adequada adoção das medidas julgadas cabíveis.

14- DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1 - O prestador terá seu registro cancelado quando:

14.1.1 - Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

14.1.2 - Não retirar a respectiva nota de empenho e autorização para o fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, no prazo estabelecido pelo **CBMEPI**, sem justificativa aceitável;

14.1.3 - Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e/ou;

14.1.4 - Tiver presentes razões de interesse público.

14.2 - O cancelamento do presente registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o Art. 2º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, será formalizado por despacho da autoridade competente da **CBMEPI**.

14.3 - O prestador poderá solicitar o cancelamento de 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 comprovado.

15- DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 - O prazo de validade da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, contado a partir da publicação da ata no Diário Oficial do Estado.

15.2 - Excepcionalmente, é admitida a prorrogação da ata de registro de preços por até 1 (um) ano, desde que ultrapassado o prazo total de 2 (dois) anos, observada as condições impostas pelo § 1º, do art. 3º da Lei Estadual de nº 6.301/2013.

15.3 - O Corpo de Bombeiros Militar do Estado - CBMEPI, no atendimento do interesse público, fica assegurado o direito de exigir que a detentora, conforme o caso, prossiga na execução do ajuste, pelo período de até 90 (noventa) dias, a fim de evitar brusca interrupção no fornecimento, caso esta Ata com força de contrato não seja prorrogada, na forma do subitem acima.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



16- DO CONTRATO

16.1. Durante o prazo de validade do registro, as empresas detentoras poderão ser convidadas a firmar contratações de fornecimento dos equipamentos, mediante autorização da Comissão Permanente de Licitação – CPL/CBMEPI, observadas as condições fixadas neste instrumento, no Edital e as determinações contidas na legislação pertinente.

16.2. O contrato de fornecimento dos equipamentos será sempre representado pela Nota de Empenho, ou instrumento equivalente, e a sua celebração será formalizada pelo recebimento ou retirada pela detentora da Ata de Registro de Preços.

16.3. Aplica-se aos contratos de fornecimento dos equipamentos decorrentes de registro de preços o disposto no Capítulo III, da Lei Federal nº. 8.666/93, com suas respectivas alterações.

17-DÁ READEQUAÇÃO DE PREÇOS

17.1 - Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do Registro, admitida a revisão quando houver desequilíbrio de equação econômico-financeiro inicial à Ata.

17.2 - Durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços, os preços não serão reajustados, ressalvados, entretanto, a possibilidade de revisão dos preços vigentes conforme previsão editalícia ou em face da superveniência de normas federais ou municipais aplicáveis à espécie.

17.3 - Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento dos bens, objetivando o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato na hipótese de sobrevierem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando alta econômica extraordinária e extracontratual, poderá ocorrer a repactuação do valor contratado e/ou registrado.

17.4 - Durante a vigência da Ata, os preços registrados deverão permanecer compatíveis com os preços de mercado. Independente de provocação do CBMEPI, no caso de redução nos preços de mercado, ainda que temporária, a detentora obriga-se a comunicar a CBMEPI o novo preço que substituirá o então registrado, podendo esta agir de ofício.

17.5 - Caso a detentora venha a se locupletar com a redução efetiva de preços de mercado não repassada à Administração, ficará obrigada a restituição do que tinha recebido indevidamente.

18-DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

18.1 - O compromisso de aquisição de bens só estará caracterizado mediante recebimento da nota de empenho, carta-contrato ou instrumento equivalente, decorrente da Ata de Registro de Preços.

18.2 - As unidades do município se obrigam a utilizar exclusivamente o registro de preço, podendo a CBMEPI cancelá-lo a qualquer momento, desde que julgue conveniente ou oportuno, sem que tal decisão caiba recurso de sua detentora ou qualquer indenização por parte do Estado.

18.3 - Os preços registrados, nos termos do § 4º do artigo 15 da Lei nº. 8666/93, têm caráter orientativo (preço máximo). A pesquisa de preço realizada deverá constar no respectivo processo de pagamento.

18.4 - Os pedidos às detentoras da Ata, deverão ser efetuados através de ORDEM DE FORNECIMENTO e NOTA DE EMPENHO, protocolizados ou enviados através de “fac-símile” ou outra forma semelhante, deles constando: data, valor unitário e quantidade, local para entrega, carimbo e assinatura do responsável da unidade requisitante, e, ainda, data, hora e identificação de quem os recebeu, juntando-se sua cópia nos processos de liquidação e de requisição.

18.5 - A detentora fica obrigada a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência da Ata de Registro de Preços, e demais acréscimos necessários conforme disposição legal.

18.6 - Caso o fornecimento do objeto não corresponda às especificações editalícias e desta Ata, serão rescindidos, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no edital e nesta Ata.

18.7 - A detentora da Ata de Registro de Preços deverá comunicar ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado – CPL/CBMEPI, toda e qualquer alteração nos dados cadastrais, para atualização.

18.8 - As alterações contratuais obedecerão à Lei nº. 8666/93, com alterações introduzidas pela Lei nº. 8.883/94 ou legislação que as vierem a substituir.

18.9 - Ao detentor da Ata cabe assegurar o fornecimento dos medicamentos conforme definido na sua proposta e aceito pela pregoeiro, sem prejuízo de todas as disposições previstas no Código do Consumidor.

18.10 - Para solucionar quaisquer questões oriundas desta Ata de S.R.P., é competente, por força de lei, o Foro da Capital de Teresina, observadas as disposições constantes do § 6º do artigo 32 da Lei nº. 8666/93.

Teresina(PI), _____ de _____ de 2017.

Contratante:

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE
Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Comandante Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí
Comissão Permanente de Licitação - CPL/ CBMEPI

ANEXO X

333

MINUTA DE CONTRATO

Contrato nº ____/2017, que entre si celebram o Estado do Piauí, por intermédio do **Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI** e a empresa _____, para os fins que se especificam.

Por este instrumento particular, o Estado do Piauí, por intermédio do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Piauí - CBMEPI, com sede em Teresina-PI, na Av. Miguel Rosa, nº 3515, Bairro Piçarra, Teresina – PI, CEP 64.001-490, Fone 3216-1260; 3216-1270; Fax – 3216-1263, inscrita no CNPJ nº, neste ato representado por seu Comandante Geral, Cel....., brasileiro, casado, (profissão), RG nº SSP-PI, CPF nº, residente e domiciliado na Rua, bairro, nesta Capital, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa, com sede na Rua, nº, Cep: 64....., Cidade-Estado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, inscrição estadual sob o nº, neste ato legalmente representada pelo o senhor

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



brasileiro, casado,(profissão), portador da Cédula de Identidade nº -SSP-PI, inscrito no CPF/MF, residente e domiciliado na Rua, bairro, em (Cidade-Estado), doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente contrato de fornecimento das viaturas e equipamentos, sujeitando as partes ao Processo Administrativo nº _____, **Pregão Eletrônico nº 001/2017-CPL/CBMEPI**, bem como ao Processo Administrativo nº _____-CBMEPI, em conformidade com o que dispõe a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, publicada no D.O.U., de 18 de julho de 2002, e, especialmente com o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e com o Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, publicado no D.O.E., de 09 de agosto de 2000, e suas alterações, que regulamenta a modalidade do Pregão Eletrônico, obedecendo subsidiariamente, as disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, do Decreto nº 3.931/01, da Lei 9.784/99, Decreto Estadual nº 11.317, de 13.02.2004, Decreto Estadual nº 11.319 de 13/02/04, Decreto Estadual nº 11.320 de 17/02/04, Decreto Estadual 11.346 de 30/03/04 e alterações, demais normas pertinentes e nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente contrato tem como objeto a **AQUISIÇÃO DE Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento**, conforme discriminação abaixo e de acordo com o Pregão, na forma eletrônica, nº **001/2017** – CPL/CBMEPI e Liberação a seguir discriminada, bem como no Termo de Referência e especificações dos itens constantes dos anexos correspondentes ao Edital que rege o certame:

334

Liberação nº _____/2017 – CPL/CBMEPI, de 00.00.2017.

Item/Extrato	Extrato/DOE	Objeto	Quantidade	Valor Unitário

CLÁUSULA SEGUNDA – DA FORMA DE FORNECIMENTO

A entrega do objeto processar-se-á de forma integral nos prazos consubstanciados no procedimento licitatório Pregão, na forma eletrônica, nº 001/2017–CPL/CBMEPI, Liberação nº 0000/2017 – CPL/CBMEPI, de 00.00.2017, e Processo Administrativo nº _____/2017-CBMEPI.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



CLAUSULA TERCEIRA – DO PREÇO, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DO REAJUSTE

1 - O preço total das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, é de R\$ _____ (_____);

2 - O pagamento dos bens de que trata este Contrato será efetuado pela Contratante à Contratada em reais, contra apresentação de fatura após atestado à entrega dos bens;

3 - O CBMEPI pagará à **CONTRATADA** o valor dos equipamentos após emissão do formulário “Ordem de Fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento”, e após ter recebido o objeto, mediante crédito em conta bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias, de acordo com as exigências administrativas em vigor, mediante atesto nos documentos hábeis de cobrança pelo Gestor do Contrato, conforme especificações constantes no **Anexo I** do Edital do Pregão ____/2017.

4 - Para execução do pagamento de que trata esta Cláusula, a CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível em nome do CBMEPI, informando o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência;

5 - Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor;

6 - A Nota Fiscal correspondente deverá ser entregue, pela CONTRATADA, diretamente ao Gestor deste Contrato, que somente atestará a aquisição/fornecimento do objeto nomes de referência e liberará a referida Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela mesma, todas as condições pactuadas.

7 - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida à CONTRATADA, pelo Gestor deste Contrato e o pagamento ficará pendente até que se providencie pela CONTRATADA as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CBMEPI.

8 – Na ocorrência de eventuais atrasos no pagamento devido pelo Poder Público, e somente a este imputável, o valor deste será acrescido de parcela a ser calculada nos termos e com base no índice previsto no art. 1º-F, da Lei nº 9.494/97, e que substituirá tanto a atualização monetária do pagamento atrasado quanto os juros, remuneratórios e moratórios, porventura incidentes.

9 – Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do item anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas do serviço ou do fornecimento.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



10 - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive nas Notas Fiscais/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA, para as devidas correções, não respondendo ao CBMEPI, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

11 - O pagamento só será realizado após a comprovação de regularidade da CONTRATADA junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – CADUF, por meio de consulta “on-line” feita pelo CBMEPI ou mediante a apresentação da documentação obrigatória (Receita Federal, Dívida da União, FGTS e INSS), devidamente atualizada.

12– No caso de eventual atraso de pagamento, o preço será reajustado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir, até a data do adimplemento de cada parcela, de acordo com a inflação do período, medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) ou índice que venha a substituí-lo.

13–Será reajustado, também, nas hipóteses em que sobrevierem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis para a Administração, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, sempre objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, tudo documentalmente comprovado, consoante ao disposto no Art. 2º da Lei Federal nº 10.192/01.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO, CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

336

1. Após o recebimento da nota de empenho e/ou contrato, o objeto deverá **ser entregue em até 180 (cento e oitenta) dias corridos**, na sede do CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO ESTADO DO PIAUÍ - CBMEPI, situado na Avenida Miguel Rosa, 3515-Sul – CEP 64001-490 – Teresina – Piauí – Fones: (86) 3216-1260 / 3216-1264 / 3216-1265 / Fax: 3216-1263, no horário das 07h30min às 13h30min, de segunda à sexta-feira, nos dias úteis em que houver expediente normal, e será recebido conforme a seguir:

1.1) **Provisoriamente:** Após efetuada a entrega, que se dará em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da nota de empenho, para verificação quantitativa do objeto contratado;

1.2) **Definitivamente:** Em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório, para verificação qualitativa da conformidade das especificações técnicas, através de comissão específica que emitirá o TERMO DE EXAME E ACEITAÇÃO e certificará a Nota Fiscal;

2. Os procedimentos de recebimento definitivo consistirão em:

2.1) Verificação da conformidade qualitativa e quantitativa em confrontação às especificações técnicas do objeto licitado;

2.2) Verificação das documentações exigidas.

3. O CBMEPI poderá recusar-se a receber qualquer objeto que esteja com a qualidade comprometida;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



4. Toda entrega deverá ter prévia programação de data e hora, com o CBMEPI. Caso a empresa fornecedora for efetivar entrega através de transportadora, deverá intermediar a exigência entre a empresa terceirizada e o CBMEPI;
5. Os objetos deverão vir acondicionados em embalagens individuais apropriadas, e lote ou conjunto do mesmo item, agrupados em caixas de madeira ou papelão de alta densidade, de forma a garantir sua integridade e segurança;
6. Na embalagem coletiva, devem constar as seguintes informações: nome da empresa, CNPJ, endereço, tipo de equipamento, quantidade (unitário e total), peso líquido, data do armazenamento, número de série (se existir), número do lote (se existir), bem como, constar o destinatário (CBMEPI), número da Nota de Empenho e/ou contrato administrativo, e o número da Nota Fiscal;
7. Cada objeto deverá possuir etiqueta de identificação, fixada em caráter permanente e indelével na parte interna, contendo as seguintes informações: **semestre e ano de fabricação, razão social, CNPJ, composição, tamanho, forma de uso e lavagem.**

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

1- O Contrato para fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, definidos neste Edital terá vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, cuja eficácia se dará com a publicação no Diário Oficial da União e no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, desde que ocorra algum dos motivos elencados no Art. 57, § 1º da Lei 8.666/93.

337

CLÁUSULA SEXTA - DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

1 - O desembolso se fará mediante rubricas das dotações orçamentária:

CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL: XXX

Função Programa: XXX

Subfunção: XXX

Programa de Governo: XXX

Projeto/Atividade: XXX

FONTE DE RECURSO: XXX

NATUREZA DA DESPESA: XXX

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA CONTRATUAL

1 - No ato da assinatura do Contrato e retirada da Nota de Empenho, a CONTRATADA apresentará como garantia contratual para o fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, objeto desta licitação, o valor de R\$ _____

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*



(_____) correspondente a **5%** (cinco por cento) do valor total do Contrato, a fim de assegurar a sua execução, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida
- b) Seguro-garantia; e
- c) Fiança bancária.

2- A CONTRATADA deverá repor, no prazo de 15 (quinze) dias, o valor da garantia eventualmente utilizada pelo CBMEPI.

3 - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução deste Contrato e total adimplemento das Cláusulas avençadas pública;

4 - Para a prestação da garantia contratual, fica vedado à CONTRATADA, pactuar com terceiros (seguradoras, instituições financeiras, etc.), cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado à garantia para o pagamento de multas por descumprimento contratual.

CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA DO OBJETO

1 - O prazo de garantia das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, será o descrito na Proposta da Empresa vencedora do certame, o que não poderá ser inferior a 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de recebimento definitivo, além de estarem em perfeitas condições de uso, ou seja, contra quaisquer defeitos de fábrica.

2 - Caso a garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta condição, a licitante deverá complementar a garantia do produto pelo tempo restante.

338

CLÁUSULA NONA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

São responsabilidades da Contratada:

1- Entregar o objeto em conformidade qualitativa, quantitativa e no prazo estabelecido, conforme especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);

2- Manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital;

3- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, por sua culpa ou dolo durante a vigência do Contrato, não eximindo sua responsabilidade com a fiscalização ou o acompanhamento por ventura efetuado pelo CBMEPI;

4- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato, inclusive, com pessoal utilizado na execução do objeto, que não terá qualquer vínculo empregatício com o CBMEPI;

5- Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas os seus empregados ou preposto quando em serviço, por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem e demais exigências legais para o exercício das atividades;

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



- 6- Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CBMEPI, não eximirá, a Fornecedora de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes;
- 7- Manter um representante em contato direto e constante com o CBMEPI, durante a vigência do contrato, bem como indicar o responsável para acionamento referente a garantia do objeto;
- 8- Colocar à disposição do CBMEPI todos os meios necessários à comprovação da qualidade e uso do objeto, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações;
- 9- Cumprir, às suas expensas, todas as cláusulas contratuais que definam as suas obrigações;
- 10- Em nenhuma hipótese poderá veicular publicidade acerca do objeto adquirido pelo CBMEPI sem autorização prévia e expressa;
- 11 – Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem subcontratar qualquer parte do item que lhe foi adjudicado, sem prévio consentimento, por escrito, do CBMEPI;
- 12 – Fornecer número de telefone, fac-símile, e-mail do responsável para contato, a fim de atender às solicitações do CBMEPI;
- 13- Executar a entrega das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, utilizando-se de mão –de-obra especializada, que detenham conhecimento das normas técnicas de segurança e prevenção contra incêndios, e recomendações das leis vigentes, que regem o manejo dos equipamentos a serem entregues;
- 14 – Na impossibilidade da Empresa deixar de fornecer algum equipamento que se justifique por força maior o impedimento, o mesmo será debitado na planilha de custo, gerador do fato;
- 15 – Comunicar ao Gestor/Fiscal do Contrato do CBMEPI, imediatamente, por escrito, quaisquer anormalidades ou impropriedade, fato extraordinário ou anormal que venha ocorrer na execução do objeto contratado, para imediata adoção das medidas cabíveis;
- 16 – Sanar as falhas eventuais, imediatamente após sua verificação e atender prontamente quaisquer exigências do representante do CBMEPI, inerentes ao objeto, reservando ao CBMEPI o direito de rejeitá-los se não estiver de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência (Anexo I), bem como no Termo de Especificação (Anexo II);
- 17 – Aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), do valor atualizado do Contrato;
- 18 – Apresentar o faturamento detalhado das Viaturas e Equipamentos entregues, discriminados em Nota Fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível, em nome do CBMEPI, CNPJ nº, o nome do Banco, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência, bem como deverá referenciar-se a este edital e ao número do contrato celebrado, ou da Nota de Empenho, com prazo não inferior a 15 (quinze) dias antecedente à data do vencimento;
- 19 – Notificar o CBMEPI, por escrito, qualquer ocorrência que possa vir a impedir a entrega das viaturas e equipamentos contratados.



20 – Manter-se adimplente perante o Cadastro Estadual de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, nos termos do art. 10 do Decreto Estadual nº 14.580/2011.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

São responsabilidades da Contratante:

1 - Rejeitar as propostas técnicas cujas especificações das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento,, não atenderem, por qualquer item, aos requisitos mínimos constantes das especificações técnicas do Termo de Referência;

2 - Permitir acesso ao pessoal técnico da Contratada ao CBMEPI para solucionar possíveis dúvidas sobre os equipamentos recebidos;

3 - Se a qualquer tempo após o recebimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, ou durante a sua utilização normal pelo CBMEPI, constatar discrepância com as especificações exigidas no Termo de Referência, deverá comunicar à empresa contratada e esta deverá, às suas próprias expensas, proceder à imediata substituição dos mesmos;

4 - Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à empresa decorrentes do mau uso, operação imprópria ou negligência de seus técnicos e/ou usuários prepostos ou representantes devidamente designados, a partir do ato do recebimento dos Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, recebidos provisoriamente até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, as viaturas e equipamentos, não tenham apresentado defeitos;

5 - Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura a empresa contratada dentro dos prazos preestabelecidos neste contrato.

340

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos, da Lei nº. 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/2002.

11.2. A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato será calculada sobre o valor da contratação, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 5 (cinco) dias; e

b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 6º (sexto) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

11.3. Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da contratante no cumprimento de suas atividades;

b) Desatender às determinações da fiscalização da contratante; e

c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

11.4. Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:

a) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;

b) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

341

11.5. ADVERTÊNCIA

a) A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:

a.1) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Estado do Piauí, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

a.2) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;

a.3) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades da contratante, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

11.6. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO DIREITO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



a) A suspensão do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação;

b) A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Estado do Piauí nos seguintes prazos e situações:

b.1) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:

b.1.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Estado do Piauí;

b.1.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

b.2) Por um ano:

b.2.1) Quando a contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pela contratante.

b.3) Por 02 (dois) anos, quando a contratada:

b.3.1) Não concluir os fornecimentos contratados;

b.3.2) Fornecer bens em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pela contratante;

b.3.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Estado, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;

b.3.4) Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

b.3.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

b.3.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante.

11.7. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

a) A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual se constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Estado do Piauí, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao Estado do Piauí ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.

b) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

c) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à contratada nos casos em que:

c.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

c.2) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

c.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Estado do Piauí, em virtude de atos ilícitos praticados;

c.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio da contratante, em caso de reincidência;

343

c.5) apresentar qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;

c.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei 8.666/93.

d) Independentemente das sanções a que se referem os parágrafos primeiro, segundo e terceiro, o licitante ou contratado está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

d.1) civilmente, nos termos do Código Civil;

d.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;

d.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

11.8. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



11.9. As sanções serão aplicadas, pela Comissão Permanente de Licitações – CPL/CBMEPI, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

11.10. As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO CONTRATUAL

1 - A inexecução total ou parcial do Contrato, enseja sua rescisão, com as conseqüências contratuais, inclusive o reconhecimento dos direitos da Administração, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93 e posteriores alterações.

2 - Constituem motivo para rescisão deste contrato:

2.1 - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

2.2 - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

2.3 - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço nos prazos estipulados;

2.4 - O atraso injustificado no início do fornecimento;

2.5 - A paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

2.6 - A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas neste contrato;

2.7 - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

2.8 - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo Gestor/Fiscal do Contrato, representante da Administração especialmente designado, pela Autoridade Competente, anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução deste contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

2.9 - A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

2.10 - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

2.11 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;

2.12 - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CBMEPI e exaradas no processo administrativo a que se refere a Ata de Registro de Preços;



2.13 - A supressão, por parte da Administração, da execução do objeto deste Contrato, acarretando modificação do valor inicial deste contrato, além do limite permitido no § 1o do art. 65 da Lei 8.666/93;

2.14 - 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;

2.15 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do cumprimento do objeto deste Contrato, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

2.16 - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

2.17 - Utilização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

2.18 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o disposto no Art. 2º da Lei 9.784/99.

3 - A rescisão do Contrato poderá se dar da seguinte forma:

3.1 - **Por ato unilateral** e escrito da Administração, nos casos enumerados nos **Incisos 2.1 à 2.11 e 2.18** do Parágrafo anterior;

3.2 - **Amigável**, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração:

3.2.1 - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente

3.2.2 - Quando a rescisão ocorrer com base nos **subitens 2.12 a 2.16**, sem que haja culpa da futura contratada, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a) Devolução de garantia;
- b) Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão; e
- c) Pagamento do custo da desmobilização.

3.2.3 - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

3.3 - **Judicial**, nos termos da legislação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fls. _____

Nos termos do Art. 67, § 1º, Lei nº. 8.666, de 1993, o CBMEPI designará um representante para representá-lo, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

1 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas ao seu gestor, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

2 - A execução contratual será coordenada pelo CBMEPI, que indicará servidor para exercer a função de fiscal da execução dos equipamentos fornecidos constituído na forma da Lei e poderá:

I. Proceder a competente fiscalização do fornecimento dos equipamentos, a fim de comprovar o cumprimento da execução contratual;

II. Anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto avençado, determinando o que for necessário à regularização das falhas, faltas e defeitos observados;

III. Não permitir que o fornecimento dos equipamentos em desacordo com as normas estabelecidas neste Contrato;

IV. Exigir, uma vez comprovada a necessidade, o imediato afastamento de qualquer empregado e/ou preposto da **CONTRATADA** que, por justas razões, vier a desmerecer a confiança, embarçar à fiscalização ou, ainda, que venha a se conduzir de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe foram delegadas; e

V. solicitar ao Gestor do Contrato as decisões e providências que ultrapassem a sua competência, em tempo hábil, para adequada adoção das medidas julgadas cabíveis.

346

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem necessários no Registro de Preços para eventual contratação de empresa(s) especializada(as) no fornecimento das Viaturas de Combate a Incêndio e Salvamento, Equipamentos de Proteção Individual, e Equipamentos de Combate a Incêndios e Salvamento, conforme especificações contidas neste Edital do Pregão, na Forma Eletrônica, para Registro de Preços nº PE____/2017 e nos seus Anexos, objeto deste Contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, em observância ao art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. As supressões acima deste percentual poderão ocorrer mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Ficam por força deste instrumento, as partes sujeitas aos termos de conformidade com a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, publicada no D.O.U, de 18 de julho de 2002, e, especialmente com o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e com o Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, publicado no D.O.E., de 09 de agosto de 2000, e suas alterações, que

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



regulamenta a modalidade do Pregão, obedecendo, subsidiariamente, as disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, do Decreto nº 3.931/01, da Lei 9.784/99, Decreto Estadual nº 11.317, de 13.02.2004, Decreto Estadual nº 11.319 de 13/02/04, Decreto Estadual nº 11.320 de 17/02/04, Decreto Estadual 11.346 de 30/03/04 e alterações, bem como as condições estabelecidas neste Edital e nos seus Anexos, e no que consta do Processo nº _____, bem como as condições estabelecidas no Edital do Pregão, na Forma Eletrônica, para Registro de Preços nº PE____/2017 e nos seus Anexos e demais normas legais pertinentes à matéria. Essa mesma legislação será aplicada para solucionar os casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA - SEXTA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

Este Contrato fica vinculado ao PE____/2017 e a Proposta da vencedora, cuja realização decorre de autorização do CBMEPI, constante do Processo nº _____.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no Art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, desde que haja interesse da Administração, com apreciação das devidas justificativas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL

A Contratada responderá por perdas e danos que vier a sofrer a Contratante, ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da Contratada ou de seus propositos, independentemente de outras combinações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

347

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

A CONTRATANTE, às suas expensas, providenciará a publicação, no Diário Oficial do Estado do Piauí, do extrato deste contrato, no prazo legal.

CLAUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

Fica eleito o foro da Cidade de Teresina – PI, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, que, depois de lido e achado conforme, é assinado pela Contratante, pela Contratada e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – CBMEPI
QUARTEL DO COMANDO GERAL – QCG-BM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Fls. _____

Teresina (PI), de _____ de 2017.

Carlos Frederico Macêdo Mendes - CEL QOBM/Comb.
Comandante Geral do CBMEPI

EMPRESA

Testemunhas:

1. _____ CPF _____

2. _____ CPF _____

ALIENAM VITAM ET BONA SALVARE

*Avenida Miguel Rosa nº 3515/Sul – CEP: 64001490 – Piçarra
Telefones (0xx86)3216-1260, 3216-1264, 3216-1265, (Fax) 3216-1263*