



*Município de Gaspar; Secretaria Municipal da Fazenda e Gestão Administrativa – Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar;  
Divulgam:*

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019 **EDITAL DE LICITAÇÃO** PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

**TÍTULO:** REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS DE COMBATE A INCÊNDIO, BUSCA, SALVAMENTO E ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR, DESTINADOS AO USO DAS GUARNIÇÕES DE SERVIÇO DO 4º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITARES DE GASPAR.

**Tipo de Licitação:** Menor preço.

**Forma de Julgamento:** Por item.

**Forma de Fornecimento:** Parcelada.

**Valor Estimado da Licitação:** R\$ 393.284,84.

**Regência:** Lei nº 10.520/2002, Decreto Municipal nº 783/2005, Decreto Municipal nº 1.731/2007, Lei Complementar nº 123/2006, Lei nº 8.666/93 e alterações, Decreto Municipal nº 7.241/2016.

Data e horário de apresentação dos envelopes:

**Até as 09 horas do dia 11/03/2019.**

(Horário de Brasília)

Data e horário da abertura dos envelopes:

**Dia 11/03/2019, a partir das 09h30min.**

(Horário de Brasília)

**OBSERVAÇÃO:** A sessão do presente Pregão Presencial será transmitida por meio da INTERNET, através do canal YOU TUBE, ao vivo, permanecendo on-line até o final do certame com possibilidade de acesso a todos os interessados.

**Local de apresentação e abertura dos envelopes:** Departamento de Compras e Licitações, situado à Rua São Pedro, nº 128 - Edifício Edson Elias Wieser - 2º Piso (ao lado da sede da Prefeitura), no bairro Centro, na cidade de Gaspar, estado de Santa Catarina.

**Horário de expediente da Prefeitura:** das 8h às 12h e das 13h às 17h.

O MUNICÍPIO DE GASPAR, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação, sob a modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, dispondo no presente Edital as condições de sua realização.



## 1. DO OBJETO

1.1 A presente Licitação tem por objeto o *Registro de Preços para futuras aquisições de materiais de combate a incêndio, busca, salvamento e atendimento pré hospitalar, destinados ao uso das guarnições de serviço do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar*, conforme as características descritas no ANEXO I – Termo de Referência e ANEXO II – Proposta de Preços.

1.2 A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o objeto pretendido, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência na contratação em igualdade de condições, nos termos do art. 15, parágrafo 4º da Lei nº 8.666/93.

1.3 A aquisição se faz necessária para atender as necessidades primordiais e essenciais na área operacional, assim as guarnições de bombeiros poderão aplicar de forma correta as técnicas de combate a incêndio, resgate e salvamentos diversos, de acordo com as circunstâncias encontradas no cenário da ocorrência, permitindo e facilitando a execução dos diversos trabalhos. Os materiais farão a proteção sistemática do Bombeiro, da vítima e do patrimônio.

1.3.1 Os equipamentos de combate a incêndios, resgate e busca/salvamento, devem ser considerados como um fator primordial no sucesso das operações, pois na falta desses materiais, as ações realizadas pelo Bombeiro Militar ficarão prejudicadas senão impossibilitadas. Esses materiais são de suma importância e farão parte do acervo dos materiais do 4º Pelotão, bem como fará a substituição de materiais antigos ou danificados.

1.3.3 Os materiais sugeridos atenderão não somente no combate a incêndio e resgate, mas poderá ser muito bem aproveitados em outras atividades inerentes ao Corpo de Bombeiros, e assim atender aos anseios da Corporação e da população que necessitam de um atendimento mais rápido, imediato e seguro.

1.3.4 Outro ponto que torna relevante e não menos importante é com relação aos produtos serem novos e de primeira linha com isso além de trazer mais agilidade, trarão também mais economicidade e eficiência para as ações desta Corporação.

## 2. DA APRESENTAÇÃO

2.1 No dia, hora e local designados **no preâmbulo** deste Edital, o Pregoeiro e/ou a sua equipe de apoio receberá(ão) os envelopes contendo as “Propostas” e os “Documentos exigidos para a Habilitação”, em envelopes distintos, fechados e lacrados, contendo na parte externa, além do nome da empresa, a seguinte identificação:

PREFEITURA DE GASPAR/SC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019 PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019 ENVELOPE Nº 01 - PROPOSTA DE PREÇOS RAZÃO SOCIAL: CNPJ: ENDEREÇO/CEP: TELEFONE: <b>(OBRIGATÓRIO)</b> EMAIL: <b>(OBRIGATÓRIO)</b>	PREFEITURA DE GASPAR/SC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019 PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019 ENVELOPE Nº 02 - HABILITAÇÃO RAZÃO SOCIAL: CNPJ: ENDEREÇO/CEP: TELEFONE: <b>(OBRIGATÓRIO)</b> EMAIL: <b>(OBRIGATÓRIO)</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 3. CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

3.1 Serão admitidos a participar desta Licitação, empresários, sociedades empresárias e outros entes os quais legalmente se dediquem à exploração da atividade econômica relativa ao objeto da futura contratação e que atendam às condições de credenciamento e habilitação do presente Edital.



3.2 OS ITENS 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57 SÃO RESERVADOS PARA PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, CONFORME ESTABELECE O ART. 48, INCISO "I" DA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014 E ART. 6º DO DECRETO MUNICIPAL Nº 7.241/2016.

3.2.1 O ITEM 01 É DE PARTICIPAÇÃO GERAL DOS INTERESSADOS.

3.3 É vedada a qualquer pessoa, física ou jurídica, a representação, na presente Licitação, de mais de uma empresa, exceto nos casos em que as empresas não sejam concorrentes nos mesmos itens. Devendo, para tanto, o representante apresentar declaração de que as empresas que representa não concorrerão aos mesmos itens. Caso o contrário seja constatado, quando da abertura dos envelopes das propostas de preços, todas as empresas, representadas pelo mesmo credenciado, serão desclassificadas em todos os itens da licitação. Quando da forma de julgamento Global é vedada a qualquer pessoa, física ou jurídica, a representação de mais de uma empresa.

3.4 Será admitida, em todas as etapas da Licitação, a manifestação de somente um representante de cada proponente.

3.5 A proponente deverá apresentar, inicialmente e em separado dos envelopes, documento com a indicação do representante **credenciado**, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da empresa proponente.

3.5.1 O CREDENCIAMENTO far-se-á por meio de:

- a) **Instrumento público de procuração original** juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na sessão mais um documento de identificação (com foto) do representante; **ou**
- b) **Procuração** ou **Declaração de Credenciamento** (Anexo V), acompanhada do Estatuto ou Contrato Social **original** juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na sessão mais um documento de identificação (com foto) do representante;
- c) **Estatuto ou Contrato Social original**, juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na sessão (ou uma cópia autenticada), em sendo **Sócio Administrador, Proprietário, Dirigente** ou **Assemelhado** da empresa proponente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, acompanhado de um documento de identificação (com foto). Quando se tratar de cópia de documento obtido através da Internet, este não precisa ser autenticado, desde que possua elementos para a sua verificação, uma vez que PODERÁ ter sua validade confirmada pelo Pregoeiro e equipe de apoio.
- c.1) **Certidão Simplificada** - Caso seja apresentada, esta substitui o Estatuto e/ou alterações do respectivo Contrato Social (somente para a alínea "c" acima), desde que comprove quem é o administrador.

3.5.2 Os documentos apresentados nos subitens de 3.5.1, alíneas "a", "b" e "c" deverão ser originais, ou, se a proponente preferir apresentá-los em fotocópia, a mesma deverá estar autenticada (ou acompanhada pelo original para possível autenticação em sessão).

3.5.3 Não serão autenticadas por esta administração as cópias de documentos autenticados em cartório.

### **3.5.4 DECLARAÇÃO DE CREDENCIAMENTO - conforme modelo (Anexo V).**

#### **OBSERVAÇÃO:**

- A) Durante o andamento do certame, em qualquer fase do pregão, caso a empresa pretenda "SUBSTITUIR" o seu Representante Legal que tenha sido CREDENCIADO/CADASTRADO na fase do credenciamento, conforme estabelecido no item 3 e seguintes deste Edital, para fornecer lances orais, manifestar intenção motivada em interpor Recurso Administrativo ou negociar com o



Pregoeiro, poderá fazê-lo mediante apresentação de Procuração com Firma Reconhecida em cartório ou com comprovação por autenticidade do documento se emitido por internet, conferindo poderes ao credenciado e concedendo poderes expressos para atos do Pregão Presencial, e documentos de identificação do credenciado.

- B) Caso o credenciado for o próprio sócio com poderes para assumir obrigações pela empresa, concedidas pelo próprio CONTRATO/ESTATUTO SOCIAL, não será necessária a entrega da procuração.
- C) Caso o credenciado se ausente da sala da sessão do Pregão Presencial, a ausência tem o mesmo efeito do não credenciamento e não será mais possível a sua manifestação para frente, caso não tenha manifestado sua intenção motivada em recorrer não poderá interpor recurso posteriormente.

3.5.5 Os licitantes que optarem por enviar via CORREIO/TRANSPORTADOR os envelopes de Proposta de Preços e de Habilitação (ambos LACRADOS) conforme especificado no item 7.2.3.2, deverá constar, em 01 (um) envelope LACRADO e identificado como sendo referente aos documentos de CREDENCIAMENTO, separado dos demais, a seguinte documentação para o credenciamento da licitante:

- a) se a declaração for assinada por procurador: cópia autenticada da procuração pública, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante;
- b) se a procuração for particular: cópia autenticada da procuração particular com firma reconhecida, juntamente com a cópia autenticada do estatuto, contrato social ou requerimento de empresário, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante;
- c) se a declaração for assinada pelo administrador da empresa: cópia autenticada do estatuto, contrato social ou requerimento de empresário, cópia autenticada da procuração pública, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante.

3.6 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, Declaração para Habilitação, dando ciência de que a empresa licitante cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos na Cláusula Quinta deste Edital. Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que não possui regularidade fiscal na data da sessão, a mesma deverá constar nesta Declaração que atende aos requisitos necessários à habilitação, com exceção da regularidade fiscal.

### **3.6.1 DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO - conforme modelo (Anexo V).**

3.7 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, para comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, devidamente assinada por representante legal, para corroborar a comprovação da condição de ME ou EPP, na mesma deverá constar que a licitante atende aos requisitos necessários para usufruir dos benefícios previstos na LC nº 123/2006, sob a pena de ser desconsiderada a condição de ME ou EPP.

### **3.7.1 DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE - conforme modelo (Anexo V).**

3.8 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, Declaração de Idoneidade, dando ciência de que a empresa licitante não está cumprindo penalidades de Inidoneidade, Suspensão ou Impedimento para licitar com órgão da Administração Pública.

### **3.8.1 DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE - conforme modelo (Anexo V).**



3.9 Somente poderão se manifestar no transcorrer das reuniões os representantes das proponentes, desde que devidamente credenciados.

3.10 Não será admitida nesta Licitação a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias, entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição, e estrangeiras que não funcionem no país.

**3.11 Será vedada a participação de empresas na licitação, quando:**

- a) Suspensas temporariamente de participar em licitação, impedidas de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e declaradas inidôneas por ato do Poder Público, em quaisquer de seus órgãos, ainda que descentralizados;
- b) Enquadradas nas disposições do art. 9º, da Lei Federal nº 8.666/93;
- c) Participe, seja a que título for, servidor público municipal de Gaspar.

**4. DA PROPOSTA DE PREÇOS**

4.1 A Proposta de Preços contida no **Envelope nº 01 "PROPOSTA DE PREÇOS"** deverá ser apresentada na forma e requisitos indicados nos subitens a seguir:

- a) **preferencialmente** emitida por computador ou datilografada, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente assinada pelo responsável da empresa representada, em 1 (uma) via.
- b) conter Razão Social completa e CNPJ da licitante.

4.2 A proposta de preços da licitante deverá conter **OBRIGATORIAMENTE**, no ANEXO II, a **MARCA** e o **VALOR UNITÁRIO**, não podendo ultrapassar os valores unitários máximos previstos pela Administração Municipal, sob pena de desclassificação da licitante na forma de julgamento deste Edital.

4.2.1 Deverá ser apresentada apenas uma marca e um modelo para o produto.

4.2.2 Os preços deverão ser apresentados em moeda corrente nacional com, no máximo, 2 (duas) casas decimais após a vírgula, computados os tributos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto a ser fornecido, bem como o custo de transporte, inclusive carga e descarga, correndo tal operação, única e exclusivamente por conta, risco e responsabilidade da empresa vencedora desta Licitação. No caso de licitante cooperativa, deverá estar incluso no preço o INSS que deverá ser pago pelo Município, conforme determinado pelo art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212/91 e alterações realizadas pela Lei nº 9.876/99.

**Parágrafo Único** – Para facilitar o julgamento, solicita-se às licitantes que apresentem suas propostas conforme o ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS.

4.3 O prazo de validade da proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados da data limite para a entrega dos envelopes independente de qualquer transcrição realizada na proposta de preços pelo licitante.

4.3.1 Caso o prazo estabelecido no item 4.3 não esteja expressamente indicado na proposta, este será considerado como aceito para efeito de julgamento.

4.4 A apresentação da proposta será considerada como evidência de que a licitante **EXAMINOU CRITERIOSAMENTE OS DOCUMENTOS DESTA EDITAL, SEUS ANEXOS E QUE OS PRODUTOS/SERVIÇOS QUE FORAM COTADOS APRESENTAM TODAS AS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS EXIGIDAS NA FOLHA PROPOSTA DE PREÇOS**, conforme ANEXO II do Edital.

**4.5 A APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO IMPLICA NA PLENA ACEITAÇÃO, POR**



## PARTE DA PROPONENTE, DAS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

### 5. DA HABILITAÇÃO

5.1 A proponente deverá apresentar o envelope nº 02 "HABILITAÇÃO", em 1 (uma) via contendo os seguintes documentos:

#### 5.1.1 Habilitação Jurídica:

5.1.1.1 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

5.1.1.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

5.1.1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, podendo ser acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

5.1.1.4 No caso de sociedade por ações, ato constitutivo e estatuto em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.1.1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, podendo ser acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

5.1.1.6 No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

5.1.1.7 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;

5.1.1.8 No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência: Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

5.1.1.9 No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

**Observação:** Nos casos em que a licitante apresentar um dos documentos constantes da cláusula quinta, subitens 5.1.1.1 à 5.1.1.9 na fase de Credenciamento, a mesma fica dispensada de apresentá-lo na fase de Habilitação.

#### 5.1.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

5.1.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

5.1.2.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.1.2.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade.

5.1.2.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, com data de emissão não superior a 60



(sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade.

5.1.2.5 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, demonstrando a situação regular no cumprimento dos encargos instituídos por Lei.

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

**Observação:**

- a) As certidões negativas ou positivas com efeito de negativas deverão ser do domicílio ou sede da licitante.
- b) Deverão apresentar toda a documentação para comprovação de regularidade fiscal, **MESMO QUE ESTA APRESENTE ALGUMA RESTRIÇÃO**, conforme estabelecido no art. 43 da LC nº 123/2006 e LC nº 147 de 07/08/2014.
- c) A **AUSÊNCIA** de documentação de Regularidade Fiscal por parte das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte na fase de Habilitação importará em Inabilitação da mesma.
- d) As certidões negativas ou positivas com efeito de negativas deverão conter a data de validação e de validade.

**5.1.3 Qualificação Técnica**

5.1.3.1 Comprovação de que a licitante forneceu, sem restrição, produtos que sejam compatíveis com o objeto da licitação, através de 01 (um), ou mais, **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**, emitido, para a razão social e número de CNPJ da licitante, por pessoa jurídica de direito público ou privado, com número do CNPJ, devidamente assinado por pessoa responsável, em papel timbrado e/ou carimbado.

**OBSERVAÇÃO:** A apresentação do **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA** poderá ser feito por meio de via original ou fotocópia autenticada em cartório ou autenticada até 01 (um) dia antes do certame, por servidor do Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Gaspar. Caso seja apresentada fotocópia simples, **DEVERÁ SER APRESENTADO (NA SESSÃO) O DOCUMENTO ORIGINAL PARA CUMPRIMENTO DA LEI Nº 13.726/2018, SOB PENA DE INABILITAÇÃO.**

5.2 Ao Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar da licitante, em qualquer tempo, no curso da Licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues.

5.3 A falta de quaisquer dos documentos exigidos no Edital, implicará inabilitação da licitante, sendo vedada, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação.

5.4 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

**OBSERVAÇÃO**

- a) Os documentos necessários à Habilitação deverão ser, preferencialmente, apresentados conforme a sequência acima mencionada, e poderão ser apresentados em original, ou, se preferir, deverão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Caso seja apresentada fotocópia simples **DEVERÁ SER APRESENTADO (NA SESSÃO) O DOCUMENTO ORIGINAL PARA CUMPRIMENTO DA LEI Nº 13.726/2018, SOB PENA DE INABILITAÇÃO.**
- b) Os documentos necessários à Habilitação entregues em original não serão devolvidos, e passarão a fazer parte integrante deste processo licitatório.
- c) Os documentos necessários à Habilitação poderão ser autenticados por servidor do Departamento



de Compras e Licitações da Administração Pública Municipal de Gaspar – SC, até 1 (um) dia útil antes da sessão de abertura de envelopes.

- d) Quando se tratar de cópia de documento obtido através da Internet, este não precisa ser autenticado, desde que possua elementos para a sua verificação, uma vez que PODERÁ ter sua validade confirmada pelo Pregoeiro e equipe de apoio.

## 6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1 Os envelopes contendo a "Proposta de Preços" e os "Documentos de Habilitação", deverão ser entregues e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações localizado no Edifício Edson Elias Wieser, 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente no máximo até as 09h00min da data de apresentação dos envelopes designada no preâmbulo deste edital.

6.2 Os recursos decorrentes deste processo licitatório serão recebidos, analisados e julgados de acordo com a legislação vigente. Deverão ser entregues e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações localizado no Edifício Edson Elias Wieser, 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente.

Observação: Também serão reconhecidos os recursos enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que remetidos tempestivamente.

6.3 Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília/DF.

6.4 Ao apresentar proposta a proponente SE OBRIGA E DECLARA TER ACEITO os termos do presente Edital.

6.5 O Edital encontra-se disponível para consulta no Departamento de Compras e Licitações da Prefeitura, localizado no Edifício Edson Elias Wieser, 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente, bem como no portal eletrônico disponível no site do Município de Gaspar (<http://www.gaspar.sc.gov.br/>).

6.6 As informações relativas a este Edital poderão ser obtidas em dias úteis, no horário de expediente, através dos telefones: (47) 3331-1846; (47) 3331-1844 ou ainda por e-mail: [pregao@gaspar.sc.gov.br](mailto:pregao@gaspar.sc.gov.br).

## 7. DA ABERTURA E JULGAMENTO

7.1 No dia, horário e local indicados no preâmbulo do Edital, o Pregoeiro e a equipe de apoio reunir-se-ão em sala própria, na presença dos representantes de cada proponente participante, e procederão conforme adiante indicado.

### 7.2 Do Credenciamento

7.2.1 Realizar-se-á o credenciamento dos interessados ou de seus representantes, que consistirá na comprovação de que possui poderes para formulação de ofertas e lances verbais, para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame, conforme Cláusula Terceira do presente Edital.

7.2.2 A não comprovação de que o interessado ou seu representante possui poderes específicos para atuar no certame, impedirá o mesmo de praticar atos em nome da licitante, ficando impedido inclusive de ofertar lances verbais e recorrer dos atos praticados na sessão, lavrando-se em ata o ocorrido.

7.2.3 Deverão ser apresentadas, ainda, a **Declaração para Habilitação, Declaração de Idoneidade e a comprovação de que a licitante é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme o Modelo do Anexo V**, (se for o caso) enquadrada na forma da Lei Complementar nº 123/2006, sob pena de ser desconsiderada tal condição.

7.2.3.1 Somente serão acessados os envelopes de proposta de preços das empresas que apresentarem a Declaração de Habilitação em conformidade com o item 3.6 do Edital, ou modelo do ANEXO V.

7.2.3.2 Os licitantes que desejarem enviar sua documentação via CORREIO/TRANSPORTADOR, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 03 (três) **envelopes**





**identificados e LACRADOS** com a documentação referente à Habilitação (um envelope), à Proposta de Preços (um envelope) e ao Credenciamento (um envelope).

7.2.3.3 A falta da declaração de Habilitação impede o acesso ao envelope de proposta de preços da licitante, podendo, caso o representante na sessão tenha poderes, assinar a Declaração de Habilitação na fase de Credenciamento.

7.2.3.4 A não apresentação da declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte implicará na não utilização dos benefícios da LC nº 123/2006; podendo o representante, caso esteja presente na sessão, assinar a declaração na fase de Credenciamento.

### **7.3 Da Abertura dos envelopes de Proposta de Preços**

7.3.1 Finalizada a fase de Credenciamento serão abertos os Envelopes de Nº 01 - **PROPOSTA DE PREÇOS**.

7.3.2 O Pregoeiro procederá a verificação do conteúdo do Envelope nº 01, em conformidade com as exigências contidas neste Edital.

7.3.3 O Pregoeiro classificará a proponente que apresentar a proposta de Menor preço **POR ITEM** e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à proposta de preço de menor valor; ou

7.3.3.1 Classificará as 3 (três) propostas de preços de menor valor apresentadas pelas proponentes, quando não ocorrer pelo menos 3 (três) ofertas no intervalo de 10% (dez por cento), excetuadas aquelas propostas que estão superiores ao valor máximo estipulado no edital.

7.3.4 O Pregoeiro e a sua equipe de apoio após rubricarem todos os documentos contidos no envelope de Nº 01 passarão para os licitantes credenciados também o fazerem.

### **7.4 Da Fase Competitiva (Lances)**

7.4.1 Às proponentes classificadas, conforme subitem anterior será dada a oportunidade para disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, em valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada de maior preço.

7.4.1.1 Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances.

7.4.1.2 A oferta dos lances deverá ser efetuada no momento em que for conferida a palavra à licitante, na ordem decrescente de preços.

7.4.1.3 Fica a cargo do Pregoeiro a fixação de parâmetros mínimos de valores sobre os lances verbais, podendo, inclusive, alterá-los no curso da sessão (estipulação de valores mínimos entre um lance e outro).

7.4.1.4 O Pregoeiro poderá fixar tempo máximo para que as licitantes calculem e ofereçam novos lances.

7.4.1.5 Na fase de lances verbais, se uma proponente ofertar valor igual ao valor anteriormente ofertado por outra proponente, implicando em empate de valores, será dada preferência a proponente que ofertou o menor valor em primeiro lugar.

7.4.1.6 Dos lances ofertados não caberá retratação.

7.4.1.7 A proponente que desistir de apresentar lance verbal quando convocado pelo Pregoeiro, será excluída da etapa de lances verbais, mantendo-se o último preço apresentado pela mesma, para efeito de ordenação das propostas.

7.4.1.8 Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro fará a classificação provisória pela ordem crescente dos preços apresentados.

### **7.4.2 Do empate legal (art. 44 e 45 da LC nº 123/2006)**

7.4.2.1 Procedida a classificação provisória e verificado que a melhor oferta **não** foi apresentada por **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** licitante, o Pregoeiro verificará o eventual empate legal



das propostas (**empate fictício**), na forma do parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, para aplicação do disposto no art. 45 da mesma Lei; que, caso ocorrido, proceder-se-á da seguinte forma:

- I - a **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** melhor classificada poderá apresentar lance inferior àquela considerada vencedora da classificação provisória, situação em que, após a verificação da regularidade fiscal (na fase de habilitação), será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- II - não apresentando lance a **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte** que se encontrem nos intervalos estabelecidos no parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que poderá apresentar melhor oferta.

7.4.2.2 O prazo para apresentação do lance será de **até 05 (cinco) minutos** após a notificação do Pregoeiro ao interessado, sob pena de preclusão do direito de inovar em seu preço (art. 45, parágrafo 3º da LC nº 123/2006).

7.4.2.3 Na hipótese de não haver interesse por parte da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte de inovar em seu preço, nos termos previstos no caput do artigo 45 da LC nº 123/2006, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.2.4 Será assegurado, como critério inicial de desempate, preferência de contratação para as **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**.

### 7.4.3 Das condições de aceitabilidade da proposta

7.4.3.1 Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas as propostas, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da proposta da primeira classificada por item, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

7.4.3.2 Será desclassificada a proponente que:

- a) deixar de atender a alguma exigência constante deste Edital;
- b) apresentar oferta de vantagem não prevista no Edital ou vantagem baseada nas propostas dos demais proponentes;
- c) apresentar preços que ultrapassem os **valores máximos** estipulado no Edital (artigo 4º, inciso VII da Lei nº 10.520/2002).

7.4.3.3 Caso entenda necessário, o Pregoeiro ou a Autoridade Competente poderá instaurar diligência para fins de aferição de exequibilidade das propostas. Tal diligência poderá ocorrer em qualquer fase da licitação, sendo que o Pregoeiro ou a Autoridade Competente poderá determinar que a licitante faça prova de que possui condições de cumprir o objeto do Edital, através:

- a) da apresentação de planilha de custos; ou
- b) da comprovação (documentos, notas fiscais, recibos etc) que o preço proposto é coerente com os de mercado e que tem condições de cumprir com as obrigações assumidas.

7.4.3.4 A diligência servirá como subsídio para decisão do Pregoeiro ou da Autoridade sobre a aceitabilidade da Proposta apresentada com indício de ser inexequível.

### 7.5 Da abertura dos envelopes de Habilitação

7.5.1 Sendo aceitável a proposta de menor preço, **depois de encerrada a etapa de lances**, será aberto o envelope contendo a Documentação de Habilitação da licitante vencedora, para confirmação da sua habilitação, com base nas exigências constantes neste Edital.

7.5.1.1 O Pregoeiro e a sua equipe de apoio após analisarem e rubricarem todos os documentos contidos no envelope de Nº 02 "HABILITAÇÃO" passarão aos licitantes credenciados para também o fazerem.

7.5.1.2 Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a proponente vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto definido neste Edital e seus Anexos.



7.5.1.3 Será julgada inabilitada a proponente que:

- a) deixar de atender alguma exigência constante do presente Edital;
- b) deixar de apresentar algum dos documentos exigidos no Edital para comprovação da habilitação, independente de ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- c) apresentar declaração ou documentação que contenha qualquer vício de ordem formal que dificulte, impossibilite a compreensão ou invalide o documento;
- d) apresentar declaração ou qualquer outro documento com conteúdo falso ou adulterado;
- e) apresentar documento de regularidade fiscal ou trabalhista vencido. Não se aplica esta regra quando o licitante for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

## **7.5.2 Do julgamento da habilitação das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (art. 42 e 43 da LC nº 123/2006)**

7.5.2.1 Em face dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006, o Pregoeiro adotará o seguinte procedimento quando a vencedora for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:

- a) serão analisados os documentos **não** integrantes da regularidade fiscal e trabalhista, aplicando-se o disposto no item 7.5.1.3 “a”, “b”, “c” e “d” deste Edital;
- b) serão analisados os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista, declarando-se:
  - I - O atendimento das exigências constantes do Edital com a respectiva habilitação, caso se verifique que toda a documentação esta regular; ou
  - II - O desatendimento das exigências constantes do Edital, caso se verifique a restrição, ou seja, que alguma certidão foi apresentada vencida, sendo suspenso o julgamento da habilitação referente a regularidade fiscal e trabalhista em relação aquela **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** licitante. Neste caso, será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração pública, mediante requerimento, para que a interessada providencie a regularização da documentação mediante apresentação das respectivas certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.5.2.2 A não-regularização da documentação de regularidade fiscal ou trabalhista, no prazo previsto no inciso II da alínea “b” do item 7.5.2.1 deste Edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, retomando a licitação na forma do item 7.4.2 e seguintes, ou revogar a licitação ou item da licitação conforme o caso.

## **7.6 Da negociação após a fase competitiva (lances)**

7.6.1 Nos casos de desclassificação do licitante pelo fato de a oferta não ser aceitável ou se o licitante foi considerado inabilitado, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital.

7.6.2 Ocorrendo uma das situações previstas no item 7.6.1 do Edital, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor (art. 4º, XVII da Lei nº 10.520/2002).

## **7.7 Da declaração do vencedor**

7.7.1 Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro declarará a vencedora.

## **7.8 Da interposição de Recurso Administrativo**

7.8.1 Declarado o vencedor, o Pregoeiro proporcionará a oportunidade às licitantes para que se manifestem acerca da intenção de interpor recurso contra as decisões e atos praticados na sessão, esclarecendo que a falta desta manifestação imediata e motivada, importará na decadência do direito de recurso por parte das licitantes.

7.8.1.1 A licitante que desejar interpor recurso deverá manifestar-se por escrito em papel fornecido pelo



Pregoeiro, onde reduzirá a termo a síntese dos motivos para a futura impetração de recurso, indicando de forma clara e objetiva os atos e decisões que pretende impugnar.

7.8.1.2 A manifestação da licitante será transcrita para a ATA de Sessão, ficando a empresa cientificada que as razões de recurso ficam vinculadas a sua manifestação na sessão.

7.8.2 A apresentação de razões de recurso diversa da intenção de recurso apresentada na sessão implicará no não conhecimento do Recurso na parte em que inovou.

7.8.3 É vedada à licitante a utilização de recurso como expediente protelatório ou que vise a tumultuar o procedimento da Licitação.

7.8.3.1 Identificado tal comportamento poderá o Pregoeiro ou a Autoridade superior arquivar sumariamente os expedientes.

7.8.4 O prazo para interposição de recurso é de 3 (três) dias úteis.

7.8.5 A ausência da proponente ou sua saída antes do término da Sessão Pública caracterizar-se-á renúncia ao direito de recorrer.

7.8.6 Os recursos ou contrarrazões de recursos deverão ser protocolados em documento original diretamente no Departamento de Compras e Licitações situado à Rua São Pedro, nº 128 - Edifício Edson Elias Wieser - 2º Piso (ao lado da sede da Prefeitura), no bairro Centro, na cidade de Gaspar, estado de Santa Catarina, no horário de expediente da Prefeitura das 8h às 12h e das 13h às 17h.

Observação: Também serão reconhecidos os recursos e/ou contrarrazões enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que remetidos tempestivamente.

7.8.6.1 A Administração não se responsabiliza pela falha na entrega dos recursos ou contrarrazões, uma vez que a entrega é opcional e de responsabilidade exclusiva da interessada.

7.8.6.2 Não serão conhecidos recursos ou contrarrazões de recursos protocolados fora do prazo estabelecido no Edital, ou ainda protocolados fora do expediente do Departamento de Compras e Licitações do Município.

7.8.7 Na contagem dos prazos estabelecidos para apresentação de recursos ou contrarrazões de recursos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias úteis e o horário de expediente do Departamento de Compras e Licitações.

7.8.8 O Departamento de Compras e Licitações do Município atende em dias úteis das 8h às 12h e das 13h às 17h.

## **7.9 Do julgamento dos recursos**

7.9.1 Após a manifestação dos interessados, o Pregoeiro fará análise dos recursos e das contrarrazões manifestando-se formalmente sobre o conteúdo dos mesmos, podendo:

- a) manter as decisões impugnadas via recursos, manifestando-se pelo não provimento dos recursos;
- b) rever as decisões impugnadas via recursos, manifestando-se pelo provimento dos recursos.

7.9.2 Após análise e manifestação do Pregoeiro sobre os recursos, o processo poderá ser submetido à análise da Procuradoria-Geral do Município.

7.9.3 A Autoridade competente emitirá a Decisão Final.

7.9.4 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

7.9.5 Não caberá recurso administrativo contra a Decisão Final da Autoridade Competente.

7.9.6 Os recursos, contrarrazões, manifestação do Pregoeiro, Parecer jurídico e Decisão final da Autoridade Competente serão disponibilizados em formato digital no portal eletrônico do Município ([www.gaspar.sc.gov.br](http://www.gaspar.sc.gov.br)).

## **7.10 Das providências a serem adotadas pela vencedora da licitação**

7.10.1 Quando o critério de julgamento da licitação for menor preço por lote ou global, a empresa vencedora deverá apresentar, em até 2 (dois) dias úteis após o término da sessão, a proposta de preço readequada, ficando desde já estabelecido que para evitar o jogo de planilhas, deve ser aplicado a todos



os itens o percentual de desconto ofertado, considerando-se o valor proposto na proposta inicial e o valor final após a fase de lances para cada lote.

7.10.2 A proposta readequada não poderá ter preço unitário superior ao apresentado na proposta de preços inicial, caso tal situação seja necessária deverá ser apresentada justificativa, a qual será avaliada pela Administração, sendo que em nenhum caso a proposta readequada poderá ter valor global ou do lote superior aos valores ofertados na fase de lance, devendo sempre ser apresentado valores com no máximo 2 (duas) casas decimais, e caso seja necessário realizar algum arredondamento, o mesmo sempre deve ser para baixo.

### **7.11 Dos registros da Sessão**

7.11.1 De cada sessão lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá obrigatoriamente ser assinada pelo Pregoeiro, equipe de apoio e a(s) licitante(s) presente(s).

### **7.12 Das disposições gerais**

7.12.1 Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para a continuação dos trabalhos, devendo ficar intimadas, no mesmo ato, os licitantes presentes.

7.12.2 A Comunicação oficial entre Pregoeiro e licitantes fora da sessão se dará através de avisos disponibilizados no portal eletrônico do Município.

7.12.3 A comunicação oficial para questionamentos, esclarecimentos ou dúvidas entre licitantes e Pregoeiro fora da sessão se dará através do e-mail [pregao@gaspar.sc.gov.br](mailto:pregao@gaspar.sc.gov.br), devendo ser mencionado no assunto do e-mail o número do Processo Licitatório e o número do Pregão Presencial.

## **8. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS RECURSOS**

8.1 Até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório do presente Pregão Presencial, aplicando-se neles subsidiariamente as disposições contidas na Lei nº 8.666/93.

8.1.1 Em se tratando de licitante, o prazo para impugnação é de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas.

8.2 Ao final da sessão, a proponente que desejar recorrer contra decisões do Pregoeiro poderá fazê-lo, manifestando sua intenção com registro da síntese dos motivos, obrigando-se a juntar memoriais no prazo de 3 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente. As razões e as contrarrazões de recurso deverão ser enviadas aos cuidados do Pregoeiro.

8.3 A falta de manifestação imediata e motivada na sessão do Pregão Presencial, bem como a não entrega das razões de recurso importará na preclusão do direito de recurso.

8.4 Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pela proponente.

8.5 Não serão reconhecidas as impugnações e recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

8.6 Os recursos e contrarrazões de recurso, bem como impugnação do Edital, deverão ser dirigidos ao Pregoeiro e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações, localizado no Edifício Edson Elias Wieser, 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082, Município de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente, o qual deverá receber, examinar e submetê-lo à Autoridade competente que decidirá sobre a pertinência.

**Observação:** Também serão reconhecidos os recursos e contrarrazões de recurso, bem como impugnação do Edital enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que remetidos tempestivamente.



8.7 É vedada à licitante a utilização de recurso ou impugnação como expediente protelatório ou que vise a tumultuar o procedimento da Licitação. Identificado tal comportamento poderá o Pregoeiro, ou se for o caso, a Autoridade superior, arquivar sumariamente os expedientes.

## **9. DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1 Em não sendo interposto recurso, caberá ao Pregoeiro adjudicar o objeto à licitante vencedora, lavrando a Ata de Registro de Preços, e encaminhando a mesma, junto com o processo à Autoridade competente para a sua Homologação.

9.2 Havendo recurso, a adjudicação do objeto à licitante vencedora e a homologação do processo efetuada pela Autoridade competente, somente após apreciação pelo Pregoeiro sobre o mesmo.

9.3 Poderão ser registradas todas as empresas que manifestarem interesse em assinar a Ata com mesmo preço e mesmas condições do primeiro colocado, observando-se o seguinte:

- a) Os fornecedores ficarão disponíveis durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços;
- b) Quando das contratações decorrentes do Registro de Preços será respeitada a ordem de classificação das empresas constantes na Ata.

9.3.1 Os demais fornecedores serão classificados neste processo, em ordem decrescente de preço proposto e poderão ser convocados para compor a Ata de Registro de Preços, nos casos previstos neste Edital e na Ata dele decorrente.

9.4. A recusa injustificada do detentor do preço registrado em assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidas, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas no item 15 deste Edital.

9.4.1 Nas hipóteses de recusa do adjudicatário em firmar a Ata de Registro de Preços, a autoridade competente poderá convocar os demais licitantes para assinar a Ata, observada a ordem de classificação e os procedimentos de habilitação referidos no presente Edital, atendendo ao disposto no art. 4º, inciso XXIII da Lei nº 10.520/2002.

9.5 No caso do licitante vencedor não apresentar situação regular no ato das solicitações, sem prejuízo das sanções cabíveis, serão convocados os licitantes remanescentes na seguinte ordem:

- a) As empresas que, na sessão do Pregão, assinaram a Ata de Registro de Preços nas mesmas condições do primeiro colocado;
- b) Na ausência de empresas nas condições da alínea anterior, as que vierem a assinar a Ata de Registro de Preços, quando convocadas, respeitando-se a ordem de classificação.

9.6 A critério do Município, quando a quantidade do primeiro colocado não for suficiente para atender a demanda estimada, e desde que se trate de objetos de qualidade ou desempenho superior, e, ainda, que esteja devidamente justificada e comprovada a vantagem, e, também, que as ofertas sejam em valor inferior ao máximo admitido, poderão ser registrados outros preços.

## **10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA CONTRATAÇÃO**

10.1 A Ata de Registro de Preços não obriga o Município a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do(s) objeto(s), obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

10.2 Constam da Minuta da Ata de Registro de Preços as condições e a forma de pagamento, as sanções para o caso de inadimplemento e as demais obrigações das partes, integrando este Edital.

10.3 A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a partir da data de homologação da mesma pela Autoridade Competente, nos termos do art. 15, § 3º, inciso III, da Lei nº 8.666/93.

10.4 O Município monitorará, pelo menos trimestralmente, os preços dos materiais, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, em decorrência da redução dos



preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos bens registrados.

10.4.1 O Município convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação para redução do preço, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

10.4.2 No caso de desequilíbrio econômico-financeiro (preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado, e mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do fornecedor e aquele vigente no mercado à época do registro - equação econômico-financeira), sendo frustrada a negociação entre as partes, o fornecedor poderá ser liberado do compromisso assumido.

10.4.3 Havendo negociação entre as partes, o aumento para recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dado se a sua ocorrência era imprevisível no momento da licitação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pelo Fornecedor (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

10.4.4 As alterações de preços oriundos da revisão dos mesmos, no caso de desequilíbrio econômico-financeiro, serão publicadas na imprensa oficial, sem prejuízo do cumprimento da obrigação contida no art. 15, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93 (publicação trimestral dos preços registrados).

10.5 A contratação com os fornecedores registrados, após a indicação pelo órgão gerenciador do registro de preços, será formalizada por instrumento contratual, autorização de compra ou nota de empenho de despesa, observando-se o disposto no art. 62 da Lei nº 8.666/93.

10.5.1 O fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar contrato (se esse for o caso), devendo firmá-lo em até **3 (três) dias úteis**, contados do recebimento da notificação (via e-mail ou correio)

10.6 As secretarias usuárias da Ata de Registro de Preços não emitirão qualquer Ordem de Fornecimento/Nota de Empenho, sem a prévia existência do respectivo crédito orçamentário.

## 11 . DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

11.1 Os objetos, deverão ser entregues conforme a necessidade do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, que procederá a solicitação diariamente e nas quantidades que lhe convier, através de Autorizações de Empenho - AE, que serão encaminhadas dentro do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

11.2 Os objetos relacionados na Autorização de Empenho deverão ser entregues no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos** após a sua solicitação, em horário de expediente, nas condições estipuladas no presente Termo de Referência, nos locais indicados na Autorização de Empenho - AE.

11.2.1 A critério da administração poderão ser solicitadas entregas nos seguintes endereços:

4º/1ª/3º BBM - Rua Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (horário comum de atendimento: das 13h00min às 18h00min de segunda a sexta-feira);

11.2.2 Poderão ser solicitadas entregas em outros locais não estipulados neste Termo de Referência, sendo que o fornecedor obriga-se a entregar os materiais no local indicado, desde que seja dentro do Município de Gaspar.

11.3 No ato da entrega dos materiais a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

11.4 Fica aqui estabelecido que os materiais objeto deste Pregão serão recebidos:

- a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação contida neste edital e seus anexos;
- b) **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e a consequente aceitação.



11.4.1 A Nota Fiscal/Fatura somente será encaminhada ao órgão responsável pelo pagamento após o recebimento definitivo do material, que se dará em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório.

11.5 Os materiais que forem recusados (tanto no recebimento provisório quanto no recebimento definitivo) deverão ser substituídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sendo prorrogável por mais 10 (dez) dias, apresentando justificativa para prorrogação, contados da data de notificação apresentada à fornecedora, sem qualquer ônus para o Município.

11.6. Se a substituição dos materiais cotados não for realizada no prazo estipulado, a fornecedora estará sujeita às sanções previstas neste Edital, na Ata de Registro de Preços, na Minuta do Contrato e na Lei.

11.7 Caso seja comprovado que os materiais entregues não estão de acordo com as especificações do Edital, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar.

## **12. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS**

12.1 A inexecução total ou parcial das obrigações assumidas pela empresa enseja a aplicação das penalidades previstas na Ata de Registro de Preços ou Contrato, inclusive multa no valor de até 20% do Contrato firmado entre as partes.

12.2 A **CONTRATADA** será responsável por eventuais danos havidos nos objetos/materiais, provenientes de negligência, imperícia e/ou imprudência praticados por seus empregados, obrigando-se a substituí-los, ou a indenizar a Administração do prejuízo causado.

12.3 No caso de acréscimo contratual em até 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo total estimado de cada item, fica o fornecedor obrigado a aceitar o acréscimo.

12.4 Os valores poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo IGP-DI, ou por outro que venha a substituí-lo.

## **13. DA FORMA DE PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1 O pagamento será efetuado *em até 15 (quinze) dias*, contados a partir do recebimento definitivo dos materiais, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura devidamente atestada pelo responsável do setor requerente.

13.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

13.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

13.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

13.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

13.6 As despesas decorrentes de aquisição dos objetos desta licitação correrão à conta dos recursos especificados no orçamento do Município e nos demais órgãos e entidades usuárias, existentes na(s) seguinte(s) dotações:

Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar  
**Dotação:** Exercício 2019;

## **14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

14.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.





## **15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Município pelo infrator:

- a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta apresentada pela proponente da ATA ou item da ATA de Registro de Preços, conforme o caso;
- c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

15.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta vencedora em caso de não regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal referente à Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

15.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo à Administração.

15.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante ou do valor total ou do item da ATA de Registro de Preços, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total do contrato no caso de recusa em assinar o contrato;
- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- f) não manter a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- h) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- i) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- j) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da CONTRATADA, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- k) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do lote ou dos itens da ATA de Registro de Preços relacionados no pedido.

15.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; 1 (um) ano mais multa;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; 1 (um) ano mais multa;
- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;
- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;



- f) não manter a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;
- h) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- i) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; 1 (um) ano mais multa.

15.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

15.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

15.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

15.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à CONTRATADA, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

15.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

15.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais do presente Edital.

15.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua análise serão submetidos à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

## **16. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS DA FORNECEDORA**

16.1 O Município poderá cancelar o Registro de Preços da(s) contratada(s) nos casos a seguir especificados:

- a) quando descumprir as exigências do Edital ou da respectiva Ata;
- b) quando a empresa der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços;
- c) quando não aceitar abaixar o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) quando não comparecer ou deixar de fornecer, no prazo estabelecido, os materiais decorrentes da Ata de Registro de Preços e a Administração não aceitar a sua justificativa;
- e) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial dos serviços de fornecimento;
- f) perder qualquer condição de habilitação e qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- g) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

16.2 Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a Administração fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos demais fornecedores a nova ordem de registro.

## **17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 As proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Município não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.2 A presente Licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o Município revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado para conhecimento dos participantes da licitação.

17.3 A proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos



documentos apresentados em qualquer fase da Licitação.

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

17.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, firmando-se que só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente normal na Secretaria da Fazenda e Gestão Administrativa.

17.6 As proponentes intimadas para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

17.7 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

17.8 As normas que disciplinam este Pregão Presencial serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

17.9 As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas às proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento.

17.10 A participação da proponente nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste Edital.

17.11 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 local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

17.12 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e Anexos, deverá ser dirigido ao Pregoeiro através do e-mail: **pregao@gaspar.sc.gov.br** ou por escrito e protocolado junto ao Departamento de Compras e Licitações, situado no *Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar na Rua São Pedro n.º 128 - Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente.*

17.13 Os casos omissos serão decididos pelo Pregoeiro em conformidade com as disposições constantes nas Leis citadas no preâmbulo deste Edital.

17.14 O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o local da realização do certame, considerado aquele a que está vinculado o Pregoeiro, ou seja, o foro da Comarca de Gaspar/SC.

17.15 Recomenda-se às licitantes que estejam no local marcado com antecedência de 15 (quinze) minutos do horário previsto para a entrega dos envelopes nº 01 e 02 e da documentação de Credenciamento.

17.16 São partes integrantes deste Edital:

- a) Anexo I - Termo de Referência;
- b) Anexo II - Proposta de Preços;
- c) Anexo III - Minuta da Ata de Registro de Preços;
- d) Anexo IV - Minuta do Contrato;
- e) Anexo V - Modelos/Declarações.

O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da licitante vencedora, farão parte integrante do Contrato, independentemente de transcrição.

Gaspar, 06 de fevereiro de 2019.

**FELIPE JULIANO BRAZ**  
Secretário Municipal da Fazenda e Gestão Administrativa



# **ANEXO I**

## **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019**

### **PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1. DO OBJETO**

1.1 Registro de Preços para futuras aquisições de Materiais de combate a incêndio, busca, salvamento e atendimento Pré Hospitalar, destinados ao uso das guarnições de serviço do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar.

#### **2. DA FINALIDADE DO OBJETO**

2.1 Os materiais adquiridos servirão para o uso nas atividades fins e necessárias para atendimento operacional prestado a população. Algumas ocorrências por sua natureza são de extrema complexidade e necessitam de materiais de alta tecnologia bem como de outros materiais simples, de uso rotineiro, porém, todos serão de grande importância no desenrolar de um sinistro, a fim de facilitar a atuação nas ações de busca, salvamento, combate a incêndios e atendimento pré hospitalar. Seja qual for a ação a ser executada pelo bombeiro, tais itens, farão a diferença entre o sucesso ou não da operação, tendo como objetivo facilitar a sua atuação na ocorrência, pois os referidos itens oferecem grandes vantagens, diretamente ligadas à segurança e eficiência nos trabalhos executados. Entre várias vantagens, pode-se destacar o aumento de segurança do Bombeiro e das vítimas que estarão expostos aos resgates, combate a incêndios e a locais de difícil acesso ou chuvosos.

#### **3. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

3.1 A aquisição se faz necessária para atender as necessidades primordiais e essenciais na área operacional, assim as guarnições de bombeiros poderão aplicar de forma correta as técnicas de combate a incêndio, resgate e salvamentos diversos, de acordo com as circunstâncias encontradas no cenário da ocorrência, permitindo e facilitando a execução dos diversos trabalhos. Os materiais farão a proteção sistemática do Bombeiro, da vítima e do patrimônio.

3.2 Os equipamentos de combate a incêndios, resgate e busca/salvamento, devem ser considerados como um fator primordial no sucesso das operações, pois na falta desses materiais, as ações realizadas pelo Bombeiro Militar ficarão prejudicadas senão impossibilitadas. Esses materiais são de suma importância e farão parte do acervo dos materiais do 4º Pelotão, bem como fará a substituição de materiais antigos ou danificados.

3.3 Os materiais sugeridos atenderão não somente no combate a incêndio e resgate, mas poderá ser muito bem aproveitados em outras atividades inerentes ao Corpo de Bombeiros, e assim atender aos anseios da Corporação e da população que necessitam de um atendimento mais rápido, imediato e seguro.

3.4 Outro ponto que torna relevante e não menos importante é com relação aos produtos serem novos e de primeira linha com isso além de trazer mais agilidade, trarão também mais economicidade e eficiência para as ações desta Corporação.

#### **4. DAS OBRIGAÇÕES DO PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR (CONTRATANTE)**

4.1 Permitir acesso dos empregados da(s) empresa(s) vencedora(s) às dependências do Quartel do 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Gaspar, para a entrega do bem adquirido;



- 4.2 Solicitar a substituição dos produtos com defeitos ou especificações discrepantes às exigidas neste procedimento;
- 4.3 Acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos materiais, atestar nas notas fiscais a efetiva prestação dos serviços do objeto contratado e o seu aceite;
- 4.4 Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do contrato, do Edital e seus Anexos;
- 4.5 Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais;
- 4.6 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;
- 4.7 Rejeitar, no todo ou em parte os materiais fornecidos, se estiverem em desacordo com as especificações do Edital e seus Anexos, assim como da proposta de preços da Contratada;
- 4.8 Emitir autorização de empenho para o fornecimento dos materiais pela Contratada;
- 4.9 Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes;
- 4.10 Franquear o acesso à contratada aos locais necessários a execução dos serviços;
- 4.11 Comunicar a contratada todas as irregularidades observadas durante a execução dos serviços;
- 4.12 Rescindir o Contrato, nos termos dos artigos 77 a 79 da Lei no 8.666/93.

## **5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 5.1 Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, tais como: salários, seguros de acidente e taxas. Impostos e contribuições, indenizações e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;
- 5.2 Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do 4º Pelotão de Bombeiros de Gaspar;
- 5.3 Manter os seus empregados identificados, quando no recinto do 4º Pelotão de Bombeiros de Gaspar;
- 5.4 Responder por quaisquer danos causados diretamente aos veículos ou a outros bens de propriedade do 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Gaspar, quando esses tenham sido ocasionados por seus funcionários durante a entrega do material;
- 5.5 Os materiais entregues pelas empresas vencedoras, deverão ser novos, de primeiro uso, entregues em perfeitas condições de funcionamento conforme proposta apresentada, especificações técnicas exigidas e acompanhadas das respectivas notas fiscais. Deverá ser entregue juntamente com os manuais de uso em língua portuguesa e garantia;
- 5.6 Fornecer os materiais de acordo com as especificações exigidas e constantes da proposta de preços apresentada;
- 5.7 Substituir, no prazo de 10 (dez) dias corridos, os materiais caso venham apresentar alguma inconformidade ou defeitos, sendo prorrogável por mais 10 (dez) dias, apresentando justificativa para prorrogação;
- 5.8 Apresentar, sempre que solicitados, documentos que comprovem a procedência do produto fornecido;
- 5.9 Comunicar ao Gestor conforme item 7.5 qualquer anormalidade de caráter urgente referente ao fornecimento dos produtos e os esclarecimentos julgados necessários;
- 5.10 Os materiais deverão ser entregues diretamente ao Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar ou outro local por ele designado, formalmente e na quantidade solicitada, em **até 60 (Sessenta) dias corridos**, contados a partir da ordem inicial de fornecimento emitida no pedido/ordem de compra emitido pela Prefeitura Municipal de Gaspar, conforme item 8 deste Termo de Referência.
- 5.11 As empresas vencedoras se obrigam a fornecer os materiais inteiramente prontos para uso operacional, seguindo as especificações técnicas apresentadas no anexo deste termo de referência.

## **6. DAS AMOSTRAS**

- 6.1 A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá (ao) apresentar amostras conforme disposto abaixo:



6.1.1 Deverá ser apresentadas amostras para os itens 01, 02, 03, 05, 06, 14, 16, 27, 28, 31, 32, 48 e 52 por suas respectivas empresas vencedoras.

6.1.1.1 O prazo para apresentação das amostras será de 10 (dez) dias úteis após o término do certame, no *Corpo de Bombeiros Militar – situado à Avenida Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (Horário de expediente das 13 horas às 19 horas – fone 3378 - 8515)*, para análise criteriosa e emissão de parecer por parte do responsável, buscando averiguar se as amostras atendem completamente as necessidades e os requisitos do edital.

6.1.1.2 Todos os objetos deverão ser entregues devidamente embalados e protegidos, sem uso, acompanhado dos acessórios originais, do manual de preservação e utilização em português.

6.1.1.3 Para facilitar a entrega e recebimento das amostras a Licitante que optar em entregar pessoalmente, no endereço supramencionado no item 6.1.1.1, deverá trazer impresso protocolo de entrega, em duas vias, contendo a razão social da Licitante, número do CNPJ, número, nome do produto e marca a que se refere, pois será recebido e assinado por responsável.

6.1.1.4 Os itens 01, 03, 05, 06, 16, 27 e 28 necessitam amostras para conferência de tamanhos.

6.1.1.5 Todos os equipamentos que possuem tamanhos (luvas, botas, entre outros) caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para que o 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar identifique a quantidade de tamanhos necessários e forneça uma lista às empresas.

6.1.1.6 Essas amostras devem estar disponíveis ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar no prazo supramencionado no item 6.1.1.1, para que todas as Guarnições possam vestir/calçar para verificar o tamanho necessário.

6.1.1.7 O Corpo de Bombeiros, após o recebimento e análise das amostras emitirá parecer quanto a aprovação ou não do produto apresentado por cada Licitante vencedora, tendo em vistas as especificações apresentadas no Edital.

6.1.1.8 O resultado do parecer, aprovando ou não, será disponibilizado no Portal Eletrônico da Prefeitura Municipal de Gaspar, juntamente com os demais documentos pertencentes ao Pregão Presencial nº 014/2019.

6.1.1.9 Após a emissão e publicação do parecer das amostras apresentadas pela(s) licitante(s), as mesmas deverão permanecer com a comissão para aferição de compatibilidade até a entrega do último pedido solicitado, em conformidade com a duração da ATA de Registro de Preços, contados a partir da data da homologação da mesma.

## **6. DA GARANTIA DO PRODUTO**

6.1 O prazo de validade dos materiais terá início no ato da entrega, com vigência plena assegurado pelo fabricante, conforme descrito individualmente em cada item do Anexo I - “A” deste Termo de Referência, ficando as empresas vencedoras, independentemente de ser ou não os fabricantes, responsáveis por efetuar a substituição do produto que apresentar algum defeito de fabricação ou com divergências pelas especificações fornecidas no ato da entrega ao 4º Pelotão do Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar, sem qualquer ônus adicional.

6.2 O prazo de garantia é reiniciado se for comprovado vício oculto (defeito oculto) ou defeito de fábrica que possa aparecer quando a garantia já terminou.

## **7. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

7.1 O fornecimento dos materiais será acompanhado e fiscalizado pelo Gestor responsável da 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Gaspar, devidamente indicado no item 7.5 deste Termo de Referência, sendo as informações entre as partes realizadas sempre através de ofício com cópia enviada por e-mail.

7.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do(s) representante(s) legal da(s) empresa(s) vencedora(s) deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para adoção das medidas cabíveis e convenientes.



7.3 O recebimento dos materiais deverão ser atestados formalmente pelo Comandante do 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Gaspar ou a seu critério pelo chefe do B4 da OBM.

#### 7.4 ENDEREÇO DO PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR

- 4º/1ª/3º BBM - Rua Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (horário comum de atendimento: das 13h00min às 18h00min de segunda a sexta-feira);

#### 7.5 GESTOR RESPONSÁVEL DO 4º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR DE GASPAR

- Luciano Rominhuk - Cb BM Mtcl. 927157-0 Chefe do B4 - Telefones: (47) 3378-8505 / 99 7620-657  
- e-mail: [314sgt@cbm.sc.gov.br](mailto:314sgt@cbm.sc.gov.br); [314sgtaux4@cbm.sc.gov.br](mailto:314sgtaux4@cbm.sc.gov.br);

#### 7.6 COMANDANTE DO 4º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITAR DE GASPAR

- Douglas Tomaz Machado - 2º Tenente BM Mtcl 927471-5 - Telefones: (47) 3378-8506 / 9 9930-3194  
- e-mail: [314cmt@cbm.sc.gov.br](mailto:314cmt@cbm.sc.gov.br);

### 8. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

8.1 Os objetos, deverão ser entregues conforme a necessidade do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, que procederá a solicitação diariamente e nas quantidades que lhe convier, através de Autorizações de Empenho - AE, que serão encaminhadas dentro do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

8.2 Os objetos relacionados na Autorização de Empenho deverão ser entregues no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos** após a sua solicitação, em horário de expediente, nas condições estipuladas no presente Termo de Referência, nos locais indicados na Autorização de Empenho - AE.

8.2.1 A critério da administração poderão ser solicitadas entregas nos seguintes endereços:

4º/1ª/3º BBM - Rua Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (horário comum de atendimento: das 13h00min às 18h00min de segunda a sexta-feira);

8.2.2 Poderão ser solicitadas entregas em outros locais não estipulados neste Termo de Referência, sendo que o fornecedor obriga-se a entregar os materiais no local indicado, desde que seja dentro do Município de Gaspar.

8.3 No ato da entrega dos materiais a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

8.4 Fica aqui estabelecido que os materiais objeto deste Pregão serão recebidos:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação contida neste edital e seus anexos;

b) **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e a consequente aceitação.

8.4.1 A Nota Fiscal/Fatura somente será encaminhada ao órgão responsável pelo pagamento após o recebimento definitivo do material, que se dará em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório.

8.5 Os materiais que forem recusados (tanto no recebimento provisório quanto no recebimento definitivo) deverão ser substituídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sendo prorrogável por mais 10 (dez) dias, apresentando justificativa para prorrogação, contados da data de notificação apresentada à fornecedora, sem qualquer ônus para o Município.

8.6. Se a substituição dos materiais cotados não for realizada no prazo estipulado, a fornecedora estará sujeita às sanções previstas neste Edital, na Ata de Registro de Preços, na Minuta do Contrato e na Lei.



8.7 Caso seja comprovado que os materiais entregues não estão de acordo com as especificações do Edital, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar.

## **9. DA FORMA DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1 O pagamento será efetuado *em até 15 (quinze) dias*, contados a partir do recebimento dos materiais, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura devidamente atestada pelo responsável do setor requerente.

9.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

9.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

9.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

9.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

9.6 Fica desde já reservado ao Município o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da entrega e aceitação dos materiais, estes não estiverem em perfeitas condições e de acordo com todas as especificações estipuladas neste termo de referência.

9.7 As despesas decorrentes de aquisição dos objetos desta licitação correrão à conta dos recursos especificados no orçamento do Município e nos demais órgãos e entidades usuárias, existentes na(s) seguinte(s) dotações:

Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar

**Dotação:** Exercício 2019;

## **10. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

10.1 O materiais relacionados neste termo consideram-se bens e serviços comuns, conforme disposto no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520, uma vez que são produtos cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

## **11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

11.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **12. CONTROLE DA EXECUÇÃO**

12.1 Nos termos do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

12.1.1 O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

12.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários





eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

### **13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Município pelo infrator:

- a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta apresentada pela proponente da ATA ou item da ATA de Registro de Preços, conforme o caso;
- c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

13.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta vencedora em caso de não regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal referente à Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

13.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo a Administração.

13.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante ou do valor total ou do item da ATA de Registro de Preços, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total do contrato no caso de recusa em assinar o contrato;
- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- f) não manter a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- h) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- i) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- j) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da CONTRATADA, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- k) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do lote ou dos itens da ATA de Registro de Preços relacionados no pedido.

13.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; 1 (um) ano mais multa;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; 1 (um) ano mais multa;



- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;
- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;
- f) não manter a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;
- h) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- i) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; 1 (um) ano mais multa.

13.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

13.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

13.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

13.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à CONTRATADA, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

13.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

13.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais.

13.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua análise serão submetidos à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

#### **14. DAS OBSERVAÇÕES FINAIS**

14.1 A manutenção dos materiais adquiridos através deste processo licitatório, após o término da garantia legal, será de responsabilidade do Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar, pois não faz parte da rede de manutenção da Prefeitura Municipal de Gaspar.

14.2 As empresas vencedoras do certame deverão possuir sede ou representante no estado de Santa Catarina, no qual se justifica devido à celeridade em possíveis manutenções nos materiais, possibilitando maior facilidade no contato entre o contratante e a contratada, uma vez que se trata de materiais indispensáveis na realização dos serviços desenvolvidos pelo Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar, beneficiando não só os mesmos, mas como também a população em geral. Tais manutenções poderão ocorrer dentro e fora do período de garantia do produto, sendo que, as manutenções fora do período de garantia, correrão por conta do Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar.

14.3 Todos os equipamentos devem possuir certificado do ministério do trabalho.

14.4 As certificações e/ou laudos exigidos em cada item serão confirmados no recebimento dos materiais.

14.5 Caso não sejam apresentadas as Certificações exigidas dos itens, a empresa será desclassificada.

Gaspar, 06 de fevereiro de 2019.

**LUCIANO ROMINHUK - CB BM**

Chefe do B-4 do 4º/1ª/3º Batalhão de Bombeiro Militar

**FELIPE JULIANO BRAZ**

Secretário Municipal da Fazenda e Gestão  
Administrativa



## TERMO DE REFERÊNCIA - "A"

### 1. DO OBJETO

1.1 Registro de Preços para futuras aquisições de Materiais de combate a incêndio, busca, salvamento e atendimento Pré Hospitalar, destinados ao uso das guarnições de serviço do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, conforme as características técnicas descritas na Tabela abaixo:

Item	Unidade de Medida / Descrição dos Materiais	Quantidade
01	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CONJUNTO DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL</b> Composto de casaco e calça, com camada externa confeccionada em Rip Stop na cor preta. A referência da composição do tecido externo (com material inerentemente resistente à chama) é: 38,5% de Polibenzimidazol, 60% de Para-aramida (+ou-2%) e 1,5% (+ou-0,5%) de fibra bi componente, composta por matriz de polímero e uma camada condutora, com carbono densamente incorporado, com aplicação de camada de fluorcarbono, repelente a água e óleo, de acordo com os itens 6.8, 6.10 e 6.11 da EN 469:2005+A1 2006. O conjunto de proteção deve ser confeccionado de acordo com os itens 6.2, 6.3, 6.10, 6.11 e 6.12 da EN 469:2005+A1 2006 sendo classificado no todo como de <b>nível 2</b> na referida Norma, mas em determinados índices, com melhor desempenho do que o mínimo exigido nas normas, conforme descrito a seguir.</p> <p>O tecido externo quando submetido ao teste previsto na EN ISO 13.506:2008 não poderá perder a integridade física. É admissível tecido externo com composição diferente ao descrito neste edital, desde que comprove possuir tecnologia agregada e com índices de desempenho igual ou superior ao exigido neste edital, sem utilização de aditivos químicos específicos para atingir tais índices, em especial, ao descrito na EN ISO 13.506:2008, garantido ainda o mesmo nível ou superior de proteção química e antiestática exigidos pela EN 469:2005+A1 2006 e EN 1146-5 respectivamente.</p> <p><b>Características gerais:</b> O conjunto de proteção deve ser confeccionado de acordo com os itens 6.2, 6.3, 6.10, 6.11 e 6.12 da EN 469:2005+A1 2006 devendo estar classificado dentro dos parâmetros de nível 2 para todos os itens na referida Norma e em determinados índices, com melhor desempenho do que o mínimo exigido nas normas.</p> <p>Para o tecido da camada externa do conjunto de proteção (casaco e calça), a exigência de certificação do tecido com material inerente a chama, terá como requisito mínimo os seguintes padrões:</p> <p>O índice de transmissão do calor, <i>Heat Transmission Index</i> (HTI) deve ser (igual ou maior) que <math>\geq 16,9</math> segundos para o HTI<sub>24</sub>, 30% superior ao nível de desempenho 2,</p>	20



do quadro 1, do item 6.2 da EN 469:2006, e para o  $HTI_{24}$ - $HTI_{12}$ , deve ser (igual ou maior) que  $\geq 5,2$  segundos, 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 1, do item 6.2 da EN 469:2006.

Para o índice de transferência de calor por radiação, *Radiation Heat Transmission Index* (RHTI) deve ser (igual ou maior) que  $\geq 23,4$  segundos para o  $RHTI_{24}$ , 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 2, do item 6.3 da EN 469:2006, e deve ser (igual ou maior) que  $\geq 5,2$  segundos para o  $RHTI_{24}$ - $RHTI_{12}$ , 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 2, do item 6.3 da EN 469:2006.

A gramatura do tecido externo deverá de inferior a  $225 \text{ g/m}^2$ , sem tolerância de variação para mais e o apanhado dos tecidos constituintes do conjunto (somando as três camadas), deverá possuir peso inferior a  $565 \text{ g/m}^2$ , sem tolerância de variação para mais.

A camada externa do conjunto deverá possuir índice de Resistência ao Vapor de Água (RVA) inferior a  $30 \text{ m}^2\text{Pa/W}$  e índice de Resistência a penetração de água, maior do que  $20 \text{ kPa}$ .

A membrana de isolamento térmico deve ser confeccionada com tecnologia de espaçamento, formando colchão de ar que deve estar entre a membrana de isolamento térmico e a camada externa.

A membrana de isolamento térmico deve ser confeccionada com tecnologia de espaçamento, formando colchão de ar que deve estar entre a membrana de isolamento térmico e a camada externa, devendo predominar em sua constituição a fibra aramida **não reciclada** e deverá permitir à passagem do vapor de água. Esta camada deverá ser costurada independente das outras camadas, fixada somente nas bordas, da capa, na gola, nos punhos, na costura da aba de tempestade e no barramento.

A camada que atua como barreira de vapor (umidade) deverá ser uma membrana com classificação de risco HRC, (em conformidade com a NFPA 70E:2004), composto por Membrana tri-componente (admite-se bi-componente), de politetrafluoretileno (PTFE) e tecido de meta-aramida com fibras de carbono. Esta barreira de umidade deve ser respirável, ignífuga com camada de polímero hidrofóbico e oleofóbico, fixada a uma barreira térmica de tecido de meta-aramida com pelo menos 2% de fibras de carbono. Deve ser capaz de manter a impermeabilidade e estanqueidade de fora para dentro não permitindo a passagem de vapores ou líquidos perigosos de fora para dentro, atuando ainda como barreira viral, porém permitindo a respirabilidade de dentro para fora ajudando a reduzir a tensão do calor facilitando o fluxo de calor e vapor, devendo manter o equilíbrio entre proteção térmica e perda total de calor.

Quanto a visibilidade deve obedecer o índice mínimo de visibilidade da EN 471: O conjunto deve ser dotado de faixas refletivas que devem ser amarelas, prateadas, amarelas, intercaladas, e possuir no mínimo  $50 \text{ mm}$  de largura, devendo ser respiráveis com RVA menor ou igual a  $15 \text{ m}^2\text{Pa/W}$ . As faixas devem ser costuradas com dupla costura para maior durabilidade. O casaco de proteção



deve possuir, no mínimo, uma faixa ao redor do tórax, uma ao redor da cintura pélvica, uma ao redor do braço e uma ao redor do antebraço, devendo as do antebraço estarem alinhadas com as faixas que circundam a pelve e as do braço estarem alinhadas com as que circundam o tórax. Nas costas, deverá ser impresso em faixa refletiva prata com, no mínimo, 480 Cd/(lx.m<sup>2</sup>), estampada a quente com letras cheias, maiúsculas com o dizer “**BOMBEIRO MILITAR**”, cada letra medindo 50 mm de altura e 300 mm de comprimento na cor prateada refletiva e centralizado de acordo com o ilustrado na figura 1. A calça deve possuir uma faixa com largura de 70 mm na cor amarela e 30 mm na cor prata, ao redor da perna, abaixo da articulação do joelho e acima da do tornozelo. Com distância do barramento de 170 mm, Uma faixa com 50 mm na cor amarela e 20 mm na cor prata ao centro fixada a partir da faixa horizontal do lado externo das pernas da calça. Todo o conjunto deve atender o que preceitua o anexo B da EN 469:2005+A1 2006, itens B.1, B.2, B.3, B.3.1 e B.3.2. Todas as costuras deverão ser feitas com linha 100% meta aramida, antichamas.

**Casaco** de proteção para combate a incêndio estrutural, dotado de alça de salvamento na cintura escapular.

O “casaco de proteção” do conjunto de proteção para combate a incêndio estrutural terá como referência as figuras ilustrativas 1, 2 e 3.

O casaco deverá ser construído com as seguintes estruturas:

Gola maleável, permitindo a dobra por sobre os ombros, com 100 mm de altura nas laterais e 110 mm no centro, por 520 mm de comprimento em torno do colarinho até a aba de tempestade. Deverá ter, na aba de tempestade interna e externa, fitas macho/fêmea com ganchos e argolas, que ao contato se aderem, sendo o lado macho duas fitas 25 mm x 40 mm, fixada na vista da aba de tempestade, e do lado fêmea, uma única fita medindo 35 mm x 70 mm, fixada na parte interior da aba de tempestade. No lado externo do colarinho deverá ser preso, de ambos os lados; com afastamento de pelo menos 40 mm da aba de tempestade; duas fitas fêmea do lado esquerdo no sentido vertical, medindo 50 mm x 35 mm; e do lado direito uma fita fêmea medindo 100 mm x 35 mm no sentido horizontal. Deverá ser fixada entre a aba de tempestade e a gola uma fita de ajuste dupla face do mesmo material da camada externa, medindo 60 mm x 140 mm, com reforço de dois travetes na base da costura, Neste ajuste deverá ser fixada uma fita lado macho medindo 50 mm x 40 mm, na parte com vista para a gola. Na gola deverá ser fixada no centro uma tira dupla do mesmo material da camada externa medindo 80 mm x 15 mm, costurada e travetada nas extremidades, com a função de suportar o peso, mesmo molhada em cabide fixo. O casaco deverá possuir na parte frontal do lado direito na altura do peito junto á aba de tempestade e com 140 mm abaixo da base do bolso de rádio, dois bolsos embutidos com largura de 200 mm e altura de 210 mm, medidos na parte interna, esse bolso deverá estar fixado somente na parte superior, e estar solto dentro da forração da jaqueta. Sua abertura para colocação das mãos deverá ter 190 mm de



comprimento e 10 mm de largura; sendo suas bordas travetadas.

O bolso deverá ter uma aba dupla com o mesmo material da primeira camada medindo 210 mm por 80 mm, deverá ter nessa aba do lado esquerdo, fixada com costura dupla e travetada somente vertical uma fita medindo 60 mm de comprimento e 30 mm de largura, sendo a parte externa no mesmo material do reforço dos cotovelos e a parte interna o mesmo material da primeira camada.

Na parte interna da aba deveser ter duas fitas dispostas nas extremidades sendo, lado fêmea, medindo 20 mm x 40 mm. Do lado esquerdo do bolso com uma distância de 50 mm da borda do bolso.

Deverá ser fixado suporte para lanterna, no lado direito altura do peito sendo com material da mesma camada externa medindo 120 mm de altura por 70 mm de largura, com tiras nas bordas verticais medindo 15 mm de largura por 120 mm de altura costuras em toda sua volta, fixada abaixo da fita refletiva superior. Deverá ter uma tira dupla do mesmo material da primeira camada medindo 40 mm de largura por 150 mm de comprimento, com acabamento na ponta com formato de meia lua no mesmo material do reforço dos cotovelos; fixada do lado direito, deverá ser fixado na parte interna da fita lado fêmea, medindo 35 mm x 40 mm e na base frontal da japonsa lado macho medindo 35 mm x 40 mm; na face externa deverá ter lado fêmea medindo 35 mm x 60 mm e lado macho medindo 35 mm x 60 mm, afim de, fixar a tira. No lado oposto deverá ser costurado tira dupla do mesmo material da camada, com a função de fixar argola não metálica com largura interna de 40 mm x 10 mm, afim ajustar a fita acima e prender a lanterna. Na ponta da fita o acabamento deverá ser maior que a argola, para não haver parte soltas quando não estiver fixada a lanterna; acima da fixação desta fita deverá ter uma fita com 40 mm de largura transpassada em toda extensão com face interna do mesmo material de reforço do cotovelo. Do mesmo lado do casaco acima da faixa refletiva deverá ser fixada uma fita fêmea medindo 25 mm x 150 mm, para fixação de patente e nome do bombeiro militar; acima dessa fita com distância de 30 mm, fita dupla do mesmo material da camada externa medindo 30 mm x 70 mm, travetada em quatro cantos.

Do lado esquerdo a uma distância de 100 mm do ombro e 15 mm da aba de tempestade, deverá ser fixada fita dupla do mesmo material da primeira camada, medindo 70 mm por 30 mm e travetada nas quatro extremidades, seguindo a mesma distância da aba de tempestade deverá ser fixada uma fita de 70 mm x 25 mm, fêmea e sobre essa fita uma medindo 25 mm x 120 mm, com a mesma camada externa do casaco e parte interna deverá ter fita lado macho; esta fita externa deverá ser fixada com costura em x e travetada.

Do lado esquerdo a uma distância de 170 mm da base da gola deverá possuir bolso para rádio HT medindo 190 mm x 90 mm x 60 mm tipo envelope sanfonado com tampa em tecido duplo do mesmo material da camada externa medindo 110 mm x 50 mm, fixada na parte interna do bolso por costura reta. Na parte interna da tampa deverá possuir fita lado macho, medindo 70 mm x 40 mm e na vista do



bolso deverá ser fixada uma fita fêmea, medindo 100 mm x 40 mm. Na parte inferior o bolso deverá ter fundo confeccionado com fita dupla do mesmo material da camada externa medindo 50 mm x 50 mm deixando aberturas laterais para expulsão de líquido. Deverá ter fita dupla do mesmo material da primeira camada fixada na base do bolso, medindo, 120 mm por 45 mm, na extremidade devida ter uma fita lado macho, medindo 25 mm x 40 mm. Na parte interna do bolso, na sua base deverá possuir fixada na primeira camada uma fita lado fêmea, medindo 50 mm por 40 mm e na parede do bolso, uma fita lado macho, medindo 50 mm x 40 mm.

No barramento deverá possuir zíper com 560 mm de comprimento, com cursor sem prolongamento, afim de remover e inspecionar totalmente a estrutura interna da construção do casaco. Deverá possuir reforço no cotovelo em fibra 100% aramida com revestimento impermeável, antichamas, na cor preta ou marrom e com superfície não lisa, medindo 200 mm no lado superior (ombro) e 170 mm na parte inferior, com comprimento de 150 mm nas bordas externas e 180 mm no centro, formando um conjunto ergonômico, sem que, ao dobrar o braço, a jaqueta atrapalhe ou limite os movimentos. Deverá ter pelo menos 04 pregas de cada lado, feitas de forma longitudinal, acompanhando a flexão do cotovelo. O punho deverá ter fechamento por ajuste com uma tira dupla do mesmo material da camada externa, medindo 180 mm x 40 mm, fixada a uma distancia de 30 mm da borda, e fixada através de costura dupla, a uma distancia de 140 mm da costura do fechamento da manga. Nesta tira deverá ser fixada à parte interna fita fêmea, medindo 240 mm x 25 mm, sendo fixada a 120 mm na tira de ajuste e transpassando totalmente a tira e fixado na manga, afim de, formar um ajuste maior. Na borda da fita deverá ter um acabamento em fibra 100% aramida com revestimento impermeável, resistente à abrasão e antichamas, na cor preta ou marrom, com uma fita do lado macho, medindo 40 mm x 25 mm, que deverá estar envolto em um argola, com medida de 40 mm x 7,5 mm em material não metálico, fixada na costura de fechamento da manga, a fim de fazer o ponto de apoio para fixação da fita em estado de ajuste. O acabamento da fita deverá ser maior que a argola, para em caso de repouso a fita fique presa.

O punho interno deverá ter bolsa para contenção de líquidos, com forração da mesma camada da barreira de vapor recoberto por fibra tipo tela, na cor preta, com ligação simples e 15 fios por cm. O punho deverá ter fole interno, medindo 110 mm pelo interior, fixado a malha de fibra Aramida de 300 gr/m<sup>2</sup>, formando um punho interno para inibir à penetração de líquidos, chamas ou calor. A malha de fibra Aramida deverá ter empunhadura de 60 mm, recoberta com malha de tipo gola em toda volta. Com costura dupla.

O casaco deverá ter aba de tempestade total, com 80 mm de largura, com camada externa do mesmo material, entretela, fixada a quente, politetrafluoretileno, com tela nas duas faces. Sendo a interna com ligação simples e 15 fios por cm e a externa paralela com 25 fios por cm, costurados na parte interna nas duas abas de



tempestade. O fechamento deverá ser duplo com duas fitas macho/fêmea, medindo 540 mm x 25 mm, e fechamento em zíper metálico.

Na região posterior superior das costas, sobre os ombros, deverá possuir sistema que impeça a aproximação das camadas de proteção quando da utilização de equipamento autônomo de proteção respiratória (EAPR) por meio espuma ou de outro material sintético extremamente maleável e resistente a alta temperatura de no mínimo 10 mm de espessura espaçada, de modo a não diminuir o isolamento térmico pelo ar existente entre as camadas nem tão pouco a respirabilidade. Esse sistema servirá como uma camada a mais de proteção interna. A fixação desse sistema deverá ser feita entre as camadas, através de costuras em viés de junção em toda a volta.

Nas costas deverá ter uma abertura horizontal com distância de 90 mm do centro da gola, com comprimento de 220 mm. Fechamento através de duas fitas macho/fêmea, em toda extensão com largura de 20 mm, afim de, acomodar cinta de recuperação para resgate de bombeiro, que deverá ter 40 mm de largura, fixada na estrutura da jaqueta alongada na altura da escapula, feita com costura dupla em V, com travete nos quatro cantos, o qual deverá resistir ao arrasto de pelo menos 150 Kg, sobre superfície adversa. Deverá ficar acomodado internamente sem interferir na locomoção do usuário, e sem aumentar o volume do casaco. Na parte externa deverá somente estar visível e acessível fita reflexiva na cor laranja, reforçada internamente com forro em fibra 100% aramida com revestimento impermeável.

Também nas costas, será prevista tarjeta de identificação com o nome do bombeiro militar, medindo 70 mm de altura. O comprimento será igual a distância existente entre as faixas refletivas verticais das costas do casaco tamanho M, acompanhando o limite das faixas porém sem sobrepô-las, conforme figura 2. Esta tarjeta será fixada através de velcro para permitir sua troca.

Fixação: O velcro macho será costurado na parte posterior da tarjeta, ocupando toda a área disponível. O velcro fêmea, com as mesmas dimensões do velcro macho, será costurado ao casaco de forma a garantir a correta colocação da tarjeta. Com a tarjeta colocada, não poderão restar velcros aparentes.

Construção da tarjeta: A tarjeta será composta de três camadas, devidamente agrupadas, costuradas e coladas entre si, de modo a formar um corpo único e sem folgas:

Camada posterior, utilizando o mesmo tecido de construção da camada externa do casaco (japona), a qual ficara em contato direto com o velcro macho;

Camada interior, feita com faixa refletiva prata com, no mínimo, 480 Cd/(lx.m<sup>2</sup>); Para fins de acabamento, a faixa refletiva não poderá ficar exposta nas extremidades laterais da tarjeta.

Camada anterior, utilizando o mesmo tecido de construção da camada externa do casaco (japona). Essa camada será vazada individualmente no formato de cada letra do nome a ser identificado na tarjeta. Dessa forma, a camada interior ficará





visível e no formato do nome, permitindo a leitura. O tamanho padrão e a fonte das letras serão os mesmos da inscrição “BOMBEIRO MILITAR”, permitindo comprimentos menores para adequar o nome ao tamanho da tarjeta. Os contornos dos pontos vazados devem receber acabamento que garanta o não desfiamento do tecido.

O nome deverá ficar sempre centralizado na tarjeta, equidistante das extremidades.

Todas as costuras existentes terão as seguintes características: dupla costura para maior durabilidade, na cor do tecido, feitas com linha 100% meta aramida, antichamas.

A tarjeta não pode alterar de maneira alguma as características de segurança do conjunto, inclusive quanto à fixação do velcro no casaco.

O nome a ser inscrito na tarjeta será encaminhado pela contratante no momento do pedido de entrega.

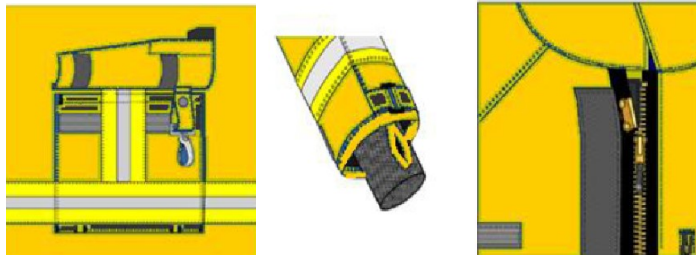
**Figura 01** - Vista frontal do casaco (japona) de proteção para combate a incêndio estrutural:



**Figura 02** - Vista posterior do casaco (japona) de proteção de combate a incêndio estrutural:



**Figura 03** - Desenho esquemático de bolsos, punho com dedal na manga (manguito) e zíper de abertura do casaco de aproximação:



**Calça** de proteção para combate a incêndio estrutural com suspensório dotada de proteção no joelho:

A calça do conjunto de proteção para combate a incêndio estrutural deverá ter como referência as figuras ilustrativas 4 e 5.

A calça deverá ser construída com as seguintes estruturas:

Suspensório removível disposto ao longo dos ombros na região posterior, descendo pelos planos sagitais por sobre os mamilos. O suspensório deverá unir suas duas extremidades na região posterior formando um "V", ainda na região do trapezoidal transversal, devendo ser acolchoado, revestido por meta aramida na cor vermelho ou preto e em seu interior preenchido por espuma retardante, sobre o músculo trapézio em sua porção superior, transversal e inferior e por sobre as clavículas de modo a promover conforto ao usuário. O suspensório deverá ser removível de modo a permitir a lavagem do equipamento e deverá possuir ajuste na parte frontal, bipartida do mesmo no plano transversal entre o peito e o abdômen do usuário, através de argola não metálica em forma de trapézio, na tira frontal da calça, sendo esse ajuste permanente, no qual o usuário utilizará para vestir de forma rápida; Deverá ter ajuste de altura formado por fivela de ajuste com trava não metálica; e trava metálica com dentes para fixação do ajuste, a trava



metálica deverá ter tratamento anticorrosivo. As tiras do suspensório deverão ser de elastano, com no máximo 20% de expansão; deverá ter largura de 50 mm; a fixação na calça não poderá ser em material metálico; a fixação na parte das costas deverá ser paralela com distância entre as tiras de no máximo 20 mm. O sistema de fixação removível deverá ser feita com tira de 50 mm de largura do mesmo material da camada externa e duas fitas macho/fêmea.

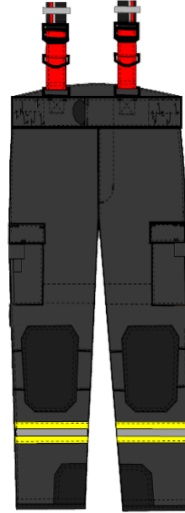
Na cintura pélvica na região posterior deverá possuir aparato elevado, compreendendo as cristas ilíacas e acima destas de modo a propiciar a saída alta da ligação do suspensório a calça de proteção e impedir o desconforto quando do uso de Equipamento Autônomo de Proteção Respiratória - EAPR, bem como deve ter revestimento de espuma retardante, antichamas de silicone de 3 mm de espessura na região sacrolombar para apoiar e amortecer o EAPR. O aparato deverá ser dividido em três seções, a largura deste aparato deverá ser de 60 mm nas extremidades, seguindo a largura do cós e 60 mm na fixação dos suspensórios. Na cintura pélvica deve possuir elastômero embutido regulador nas laterais. Não deverá possuir nenhum sistema constritor excessivo nessa região de modo a propiciar conforto ao usuário e permitir a circulação sanguínea periférica livre. Na região pubiana deverá possuir sistema de abertura e fechamento por meio de zíper vertical e extensão do cós com duas fitas macho/fêmea.

A calça deverá possuir dois bolsos, lateralmente à coxa, sanfonados, um de cada lado, fixados entre a articulação do quadril e do joelho, tendo sua base localizada no terço inferior acima da articulação do joelho, posicionados de maneira que o centro do bolso fique na costura lateral da perna da calça. Os bolsos com medida mínima de 210 mm x 170 mm e expansor de no mínimo 50 mm, deverão ser travetados em três pontos, fazendo com que o expansor retorne a posição de descanso quando o bolso é esvaziado. Deverá possuir tampa em tecido duplo da do mesmo material da primeira camada, fixada na parte superior do bolso medindo 180 mm x 70 mm. Fechamento, através de quatro fitas macho/fêmea. Em cada bolso deverá possuir dispositivo de transporte de luvas com conector de abertura do gatilho de 10 mm, corpo com 80 mm, eixo longitudinal 25 mm, e eixo transversal 15 mm. A calça deve possuir na região dos joelhos proteção confeccionada em tecido 100% para-aramida revestida com silicone impermeável, a estrutura de tecido e proteções existentes na região dos joelhos não deve "agarrar" ou "puxar" tecidos adjacentes de modo a não diminuir a camada de ar formada quando da flexão do quadril e dos joelhos simultaneamente.

A calça deverá possuir faixas refletivas, amarela e prata em toda volta da perna, no sentido horizontal, com distância de 180 mm do barramento, com largura de 70 mm na cor amarela e 30 mm na cor prata, no sentido vertical do lado externo da calça, iniciando da faixa refletiva horizontal com comprimento de 270 mm, largura de 50 mm na cor amarelo e 20 mm na cor prata, obedecendo ainda o índice mínimo de visibilidade da EN 471.

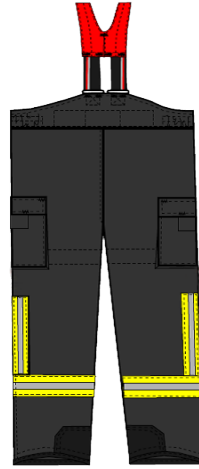


**Figura 4** - Vista frontal da calça de proteção com suspensório removível, bolsos laterais, reforço no joelho:



Na região posterior deve possuir corte na região no calcanhar de modo a impedir o esmagamento da extremidade da calça pelo calçado utilizado pelo bombeiro, ou seja, deve ser mais curta que o comprimento anterior da calça a partir do plano sagital que divide a porção anterior e posterior do corpo. A região do joelho deve possuir folga entre que permita o perfeito ajuste ergonômico. As faixas refletivas deverão estar dispostas no mínimo como nas figuras 4 e 5 e nas cores refletivas amarela, prata e amarela. A região do quadril e dos joelhos da calça deverá permitir a mobilidade articular, sendo mais largas que o previsto para roupas de mesma configuração, ou seja, calças sociais comuns, entre outros, de modo a impedir o “agarre” e a diminuição da mobilidade articular quando da realização das tarefas de bombeiro. No dorso deve possuir sistema de prender o suspensório que não propicie incomodo quando da utilização de EAPR de modo a não deixar sobressaltos e pontos de pressão ao longo do esqueleto axial. Deverá ter protetor renal, em espuma de silicone antichamas. Na cintura pélvica na região posterior deverá possuir aparato elevado, compreendendo as cristas ilíacas e acima destas de modo a propiciar a saída alta da ligação do suspensório a calça de proteção e impedir o desconforto quando do uso de EAPR, bem como deve ter revestimento de espuma retardante, antichamas de silicone de 5 mm de espessura na região sacrolombar para apoiar e amortecer o EAPR. Internamente deve possuir revestimento Poliuretano com Meta-Aramida, internamente na barra da calça até acima da articulação tibial talâmica, para prevenir molhar.

**Figura 5** - Vista posterior da calça de proteção com suspensório elevado e corte na região do calcanhar:



**Certificação exigida:**

Os tecidos deverão ser certificados com os parâmetros das normas EN 469:2005+A1: 2006, sendo que o tecido da parte externa deverá ser certificado com classificação de desempenho **Xf2, Xr2, Y2 e Z2**, assim como as propriedades eletrostáticas, devendo ser certificado pela norma EN 1149-5:2008.

Os laudos com os resultados dos índices de desempenho exigidos deverão comprovar que os resultados dos tecidos atendem o exigido neste termo, portanto, a apresentação das amostras não anula as exigências dos demais itens.

**Amostra do conjunto:**

A proponente terá 10 dias úteis para apresentar para o comandante do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, uma amostra do conjunto com o requisito descritivo da roupa exigido neste edital, para conferência das características construtivas. Após o aceite da referida amostra, poderá ser assinado o contrato e a amostra deverá permanecer com a comissão até a entrega dos conjuntos adquiridos.

Caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para verificar os tamanhos necessários ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares, levando em consideração 06 tamanhos e 05 estaturas.

Unidade(s)

**CAPACETE DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL**

Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para o fornecimento de capacete de proteção para combate a incêndio estrutural, a ser utilizado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Esta especificação detalha critérios de confecção e de materiais para proporcionar proteção à cabeça, rosto e pescoço contra efeitos ambientais adversos, durante o combate a incêndio estrutural, bem como, em outras operações de emergência, quando exista uma ameaça de incêndio ou onde certos riscos físicos são prováveis de acontecer, tal como em operações de salvamento não relacionadas a incêndio.

02

20



O capacete a seguir deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, impactos, mesmo que por objetos pesados e pontiagudos sendo descrito nesta especificação, o Tipo B, área de proteção 3b, com todos os parâmetros de desempenho comprovado, certificado EN 443/2008 - (Capacetes para Combate a Incêndios em Edifícios e outras Estruturas).

Deverão ser informadas por marcação, conforme item 6 da EN 443/2008, ou seja, cada capacete deverá portar uma marcação visível, legível e inequívoca, permanente e durável, com selo da Comunidade Europeia (CE) e número de registro.

Deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, objetos pesados e pontiagudos e impactos.

O capacete deverá possibilitar amplos movimentos com a cabeça, possuir abertura frontal, porém de forma que possa proteger integralmente o usuário.

Deverá possuir adaptador que possibilite ajustar perfeitamente a máscara autônoma de diversos modelos e marcas e dispor de ajuste perfeito de forma a utilizar o conjunto respiratório com a viseira externa do capacete baixada, cobrindo todo o campo visual do usuário.

O casco externo deverá ser confeccionado e moldado em material ignífuga reforçado, atendendo aos requisitos da EN 443:2008.

O capacete deverá proteger integralmente o crânio, tipo B conforme EN 443:2008.

O casco deverá ser dotado de quebra telha construído no mesmo casco externo, sem emendas ou peças adicionais, além de possuir placa frontal na cor preto fosca, cromada ou na cor do capacete.

Deverá possuir um sistema de suspensão interna e de proteção da cabeça na parte interior de forma que sejam fixados internamente em pelo menos em quatro pontos, garantindo perfeita proteção e amplitude na distribuição de esforços na carneira.

Para melhor distribuição do peso na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de tela resistente ou similar que permita que a cabeça possa estar apoiada e acomodada perfeitamente na parte superior do capacete.

Para o ajuste perfeito na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de regulagem do diâmetro cefálico por catraca giratória horizontal proporcionando perfeito ajuste.

Deverão permitir ajustes do perímetro cefálico entre no mínimo 52 e 65 centímetros.

A área de contato com a cabeça do usuário deverá ser produzida em material ignífuga confeccionado em couro natural ou em material sintético, ambos os materiais antialérgicos.

1.13. Na parte interna do casco deverá haver proteção adicional com sistema de espuma de poliuretano semi-rígidas e ignífuga, protegendo a cabeça contra altas temperaturas e também contra impactos, posterior e lateral parcial do crânio, com o objetivo de proteger a cabeça do usuário contra altas temperaturas e também



contra impactos. O casco externo, a suspensão e o casco interno deverão atender integralmente a Norma EN 443:2008. Contra choques mecânicos (de acordo com o item 4.2 da EN 443:2008), penetração (de acordo com o item 4.3 da EN 443:2008), esmagamento lateral (de acordo com o item 4.4 da EN 443:2008), calor radiante (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008), sólidos quentes (de acordo com o item 4.8 da EN 443:2008), metais derretidos (de acordo com o item 4.9 da EN 443:2008), calor (de acordo com o item 4.10 da EN 443:2008), chamas diretas (de acordo com o item 4.13 da EN 443:2008), agentes químicos (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008) e eletricidade (de acordo com o item 4.12 da EN 443:2008, bem como a classificação do capacete como E2, de acordo com o item 4.12.2 da mesma norma). Deverá possuir tirante jugular ajustável (com ou sem queixeira) confeccionada em material ignífuga a base de para-aramida, couro natural ou em plástico de engenharia de alta resistência sendo possível o seu ajuste preciso na cabeça do usuário.

O capacete deverá possuir sistema de abertura e fechamento por meio de engate rápido (*click-release*) confeccionado em termoplástico de primeira qualidade.

O protetor de pescoço deverá ser produzido em tecido costurado e ultra-resistente, possuindo camada externa protetora aluminizada e ignífuga, proporcionando proteção contra emissão de líquidos quentes e vapores.

A proteção do pescoço deverá ser fixada ao casco por meio de sistema que permita, quando necessário, sua fácil remoção.

O capacete deverá possuir uma lente interna, confeccionada todo em policarbonato cristalino ou polisulfona transparente e que permita visão panorâmica de forma que atenda integralmente a Norma EN 14458:2004;

Quando essa lente não estiver em uso, deve permitir ser recolhida para o interior do casco movimentando-se a alavanca externa de ajuste ou acionando de forma manual diretamente na lente em um ponto de apoio específico. Esta alavanca ou ponto de apoio deve estar disposto em ambos os lados do capacete ou da lente para que possa ser acionada por qualquer das mãos do bombeiro que esteja livre.

A lente interna deve ficar no mesmo alojamento que a lente externa. Também deverá ter uma segunda lente de proteção externa, toda fabricada com polisulfona ou policarbonato, tratada com revestimento metalizado dourado a fim de refletir os raios infravermelhos.

A lente deverá atender aos requisitos genéricos das normas EN 14458:2004.

As lentes externas e internas deverão atender a norma EN 14458.


O peso do capacete deve ser no máximo de 1.700 gramas com tolerância de +/- 50 gramas.

O casco deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E2.

A viseira deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E3.

O capacete deve ser dotado de no mínimo duas faixas refletivas resistentes a altas temperaturas, medindo aproximadamente 08 x 04 cm cada uma delas, posicionadas na parte posterior do capacete e possibilitar a utilização de sistema



	<p>de comunicação.</p> <p>Deverão ser entregues 04 capacetes na cor amarela e 01 capacete na cor niquelada. Juntamente com a documentação de habilitação deverão ser apresentados os seguintes documentos: Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho, Certificados de laboratórios credenciados comprovando, por meio de testes que os capacetes foram submetidos avaliados e atenderão as Normas EN 443:2008 e EN 14458:2004 e Catálogo técnico do capacete.</p> <p>Quando em língua estrangeira, os certificados deverão ser autenticados e traduzidos por tradutor juramentado.</p>	
	 <p><i>Imagem ilustrativa</i></p>	
03	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b></p> <p>As luvas são peças destinadas a proteger as mãos e os pulsos do bombeiro contra queimaduras (por ação direta das chamas ou pelo calor), bem como contra cortes e ferimentos que possam ser produzidos durante ações de combate a incêndio. As qualidades mais buscadas nestas peças são: boa flexibilidade, a fim de não limitar demais os movimentos tácteis do bombeiro, além de boa resistência à abrasão, ao fogo e à água.</p> <p>Confeccionado em malha de para-aramida e meta-aramida, resistente a calor, corte e abrasão; ajuste ao punho com elástico e fixação através de tira com velcro. Dorso em malha antichamas modacrílico de alto desempenho. Barreira de umidade com membrana micro porosa 100% impermeável, respirável e totalmente selada. Forração interna com malha antialérgica. Reforço externo na face palmar total, no dorso costurado em forma de "X" e dedeiras em couro.</p> <p><b>Certificação:</b> EN388/ EN420/ EN407.</p> <p>Toda a forração interna (forro) deve ser fixada ao corpo da luva (costurado, colado, etc), para evitar que o forro saia dificultando a utilização da luva, principalmente na parte dos dedos.</p> <p>Caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para verificar os tamanhos necessários ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares, conforme exigido neste Termo de Referência.</p>	25
04	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA DE ALTA TENSÃO</b></p>	01





	Luvras isolantes, de borracha natural são destinadas a proteger a mão, o punho e o antebraço do usuário, permitindo completa independência de movimento dos dedos. Classe da luva: 2; Resistente ao ozônio (o3); Tensão de ensaio: 20kv; Tensão máxima de uso: 17000v.	
05	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPA DE CHUVA RIP STOP</b></p> <p>Conjunto impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), composto de jaqueta e calça, confeccionado em tecido sintético emborrachado rip stop, com espessura de 0,20mm, composição 55% poliamida (externo), e 45% policloreto de vinila (interno), tendo como gramatura 141gr/m2. <b>Cor:</b> AMARELO. O fechamento do conjunto deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster numero 5, na cor branco com 650 mm de comprimento. Este zíper devera ser protegido por vista fechada em velcro, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa. O comprimento do cadarço deverá ser igual à medida do capuz, e devera sobrar 200 mm em cada lado. O cordão em filamento sintético que devera ser de 100% Polipropileno com 5 mm de espessura e alta resistência a fratura por flexão ou fadiga, boa estabilidade térmica na cor preto. Nas extremidades do cordão deverá ter reguladores com cursores em polietileno de alta densidade. O terminal devera ter 20 mm de comprimento por 13 mm de largura, e o cursor 29 mm de comprimento por 13 mm de largura. Capuz liso, fixo e sem aba, sendo que devera ter dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão. A ventilação da jaqueta através de aberturas circulares com 23 mm de diâmetro na parte anterior e posterior do tórax, cobertas por pala do mesmo tecido. A calça deverá ser com elástico e cordão de regulagem na cintura, bainha lisa. Processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: <b>Refletivo:</b> Os refletivos deverão ser costurados e impermeabilizados internamente. <b>Costuras:</b> As costuras deverão ser impermeabilizadas através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI; <b>Logotipo:</b> Bordado da marca do CBMSC no peito (lado esquerdo) e nas costas em semi-circulo a inscrição "BOMBEIRO MILITAR" e "SANTA CATARINA" logo abaixo (texto reto), conforme modelo na figura. <b>Faixas refletivas:</b> As faixas refletivas deverão ter 50 mm de largura e serem costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: No tórax em toda a sua circunferência. Na barra da calça a 30 cm da bainha. Na manga, na altura do peito. O material refletivo (micro prismático) deverá ser preferencialmente marca 3M ou similar na qualidade, retendo a sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e</p>	25



flexível e possuir elevado brilho retrorrefletivo noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C. O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão, com flexibilidade de no mínimo 579 candelas/lux/m2.

**Etiquetagem:** As peças deverão receber etiquetas fixadas no centro do degolo na parte traseira com identificação da confecção, composição do tecido, tamanho da peça e outras recomendações úteis.

Sugestão de laudos para a comprovação da qualidade do produto:

- Laudo de identificação do tecido: Atestando tratar-se 55% poliamida, e 45% policloreto de vinila;
- Laudo de resistência a água e agentes de limpeza: comprovando resistência a água e agentes de limpeza como Detergente neutro, sabão em pó 6g/L e água sanitária 2,0% cloro ativo p/p.
- Laudo do tecido: atestando a resistência à penetração de água, conforme norma BS 3424, método 29 A (baixa pressão). Laudo das costuras (juntas de união entre as peças): atestando a resistência à penetração de água.
- Certificado de Aprovação emitido pelo MTE.

**Garantia:** 12 meses, a contar da data da entrega dos produtos.



Marca do CBMSC, disponível em:  
<https://portal.cbm.sc.gov.br/index.php/institucional/identidade-visual>





06	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOTA EM COURO PARA COMBATE A INCÊNDIO</b></p> <p>Bota para combate a incêndio, cano longo tipo galocha, utilizada para combate a incêndios, constituída de couro hidrofugado, antichamas, acolchoado, forro da gáspea e cano 100% impermeável e respirável em no mínimo 75% do eixo do cano, no formato de meia e forro do colarinho em material de alta resistência multifilamentos 3D. Linhas de costura em meta-aramida ou para-aramida com tratamento retardante de chamas, palmilha de montagem em resina polimérica antiperfuração não metálica fixado pelo processo montado, palmilha de isolamento térmico em célula de ar com sistema antibacteriano, biqueira de segurança resistente ao impacto de 200 J com proteção externa em borracha vulcanizada ou couro tipo carbono com alta resistência ao desgaste e rasgamento, palmilha de conforto de poliuretano anatomicamente conformada dublada com tecido de alta resistência e tratamento bactericida e fungicida. Solado de borracha super nitrílica, a planta e salto preenchida com polímero para maior isolamento térmico e absorção de impacto. Todo o solado resistente a alta temperatura e colado diretamente no cabedal, possuir propriedade anti estática, sendo por fita de fios de poliéster com 40% de fibras metálicas com largura de 10 mm. Construída e certificada de fibras metálicas com largura de 10 mm. Construída e certificada com base nas normas NBR ISO 20345 e EN 15090:2012 com pictograma. As especificações técnicas e parâmetros para a construção do produto em epígrafe devem estar descritos nas normas, EN ISO 20345 e NORMA EN 15090:2012 e classificadas na simbologia F2A, HI2, CI, SRC e demais exigências técnicas definidas neste memorial descritivo. Deve se enquadrar em todos os parâmetros normativos e as exigências técnicas. Cabedal confeccionado em couro vaqueta flor integral hidrofugado com proteção antichamas, com espessura mínima de 2,0 mm. Internamente etiqueta de poliéster termo fixada com a identificação de numeração do produto. Todo cabedal é estruturado com polímero de célula aberta dublado com não tecido de 1,5mm para isolamento térmico, estrutura e flexão, aparência final na cor preta; Proteção de sobre biqueira em borracha super nitrílica ou couro com acabamento tipo carbono resistente a alta temperatura com espessura de 1,5mm e bordas com redução de espessura para 0,5 mm fixada no cabedal por vulcanização ou costura dupla de maneira resistente. Linhas e Costuras: Costuras simples, duplas e triplas, conforme o local da costura e necessidade de costura reforçada, com linha de para-aramida ou meta-aramida e base em poliamida número 30/40 e sistema e torção dupla para melhor ajuste do ponto e durabilidade. Biqueira em aço carbono ou composite, resistente ao impacto e a compressão, com protetor de borda em material emborrachado para melhor conforto e proteção. Contraforte confeccionado em material termoplástico de alta durabilidade e resistência, constituído por uma lâmina de resina polimérica, contendo adesivos granulados ativados por calor e pressão, reforçada</p>	20
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----



por uma tela de poliéster para maior durabilidade. Alça de calce rápido com formato funcional, confeccionado em couro bovino flor integral hidrofugado com proteção antichamas, Forração interna, construída em sistema de meia, com membrana feita de poliéster com canais, sistema de meia, sendo com membrana feita de poliéster com canais hidrofílicos não poroso, especialmente adequada para uso em calçados e 100% impermeável e, ao mesmo tempo permeável ao vapor de água (respirável). Estrutura base do forro em manta de fibra que facilita a absorção de umidade e liberação de calor por célula aberta sem retenção. Acabamento com tecido de revestimento integrado em tricomponente com a manta e membrana antibactérias com trama paralela em formato zig zag com sistema de travamento e liberação de elasticidade. A bota deve possuir este sistema com pelo menos 75% altura do eixo do cano selado integralmente por fita termo solda com 22/25 mm de largura ou similar para maior vedação e proporcionar uma impermeabilidade completa, para maior reforço no calcanhar, o forro deve possuir um suador em material não tecido de alta resistência tendo também as costuras seladas. A palmilha de montagem e segurança constituída em multicamadas de fibra resinada com manta de poliamida, antiperfuração, não metálica, com espessura mínima de 3,0 mm e flexível. A medida da palmilha de montagem deve cobrir toda extremidade na base da bota para maior proteção e fixada no cabedal por sistema de montagem, a base da palmilha de montagem terá fixada uma palmilha de isolamento térmico, construída em bolha com célula de ar de 3,0 mm, revestida com papel aluminizado ou similar para maior conforto e proteção do calor induzido, palmilha de conforto em poliuretano com no mínimo 6 mm de espessura, formato anatômico e sistema de ajuste ao pé para melhor distribuição do peso no caminhar, revestida com tecido poliéster pluma com tratamento bactericida integral que iniba a proliferação da sudorese excessiva, bactérias e fungos, com solado composto a base de borracha massa nitrílica com alto grip resistente a alta temperatura, travas com derrapante tratorados medindo no mínimo 5 mm de altura e desenho dinâmico com área de tração e freio, vulcanizado a frio diretamente no cabedal. A planta e salto do solado com polímero para maior isolamento térmico e absorção de impacto, sem prejuízo a segurança mecânica, tendo peso da bota no máximo 1,2 kg (pé número 40) e a diferença entre a massa do pé esquerdo do calçado e a massa do pé direito não ultrapassando 20 gramas. A altura é no mínimo 28 cm e no máximo 30 cm contados da base da palmilha na região do calcanhar até a borda do cano (número 40). Deverá ser entregue em embalagem individual, podendo ser caixa de papelão com acabamento de primeira qualidade, indicação externa da referência, numeração correspondente ao modelo embalado, nome e logomarca do fabricante. A classificação da bota ofertada deve observar os itens de segurança, resistência e conforto pelo menos no que refere a simbologia F2A, HI2, SRC. Apresentar C.A ministério do trabalho aprovando equipamento para combate a incêndio.



Unidade(s)

**LANTERNA LUZ DE CENA**

Torre de iluminação portátil com LEDs C4, controlada por microprocessador, com no mínimo 6 LEDs;

Vida útil do LED não inferior a 50.000 horas;

Lentes em material policarbonato transparente resistente a arranhões e impactos;

Deve permitir ajuste para alternar entre feixe de luz estreito e luz difusa; 1.5

Corpo deverá ser confeccionado em polímero de alta resistência;

Deverá possuir três intensidades de iluminação, possuindo as seguintes intensidades mínimas: Luz Alta: mínimo 3.600 lumens, 31.000 candelas, com autonomia mínima de 5 horas, Luz Média: mínimo 2.400 lumens, 20.000 candelas, com autonomia mínima de 9 horas e Luz Baixa: mínimo 1.100 lumens, 11.000 candelas, com autonomia mínima de 18 horas.

Os LEDs deverão estar instalados em corpo com possibilidade de inclinação vertical de no mínimo 70° e giro horizontal, a fim de proporcionar o rápido direcionamento do feixe de luz;

A bateria deverá ser chumbo-ácido, ou equivalente, selada, zero manutenção com capacidade de até 500 recargas;

Deverá acompanhar fonte de alimentação 220 v e fonte de alimentação 12 V para carregamento veicular, ambas compatíveis com o produto.

A torre deve estar habilitada para funcionamento enquanto ligada aos carregadores.

O equipamento deverá possuir IP67;

Deverá possuir mastro telescópico para regulagem da altura, confeccionado em alumínio anodizado ou equivalente, possuindo travas entre os estágios de tamanho;


A base do produto deve garantir total estabilidade, mesmo com o mastro telescópico totalmente arvorado;

Todos os acessórios deverão ser compatíveis e homologados pelo fabricante da lanterna;


07

01




	Deve ser incluído 3m de cabo DC; Garantia mínima de 12 meses.	
08	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REDUÇÃO FIXA STORZ DE 63 MM X 38 MM</b> Adaptador confeccionado em latão fundido contendo em uma das extremidades uma conexão contendo engate rápido tipo Storz de 63 mm (2 ½) enquanto que na outra extremidade deverá possuir engate rápido tipo Storz de 38 mm (1 ½), conforme Norma ASTM/ ABNT - 85.700; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	04
09	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LANTERNA DE LAPELA</b> Deverá possuir ângulo de aproximadamente 90° entre cabeça e corpo para permitir o uso em bolso no peito; Função de alto e baixo consumo; Iluminação a partir de LEDs de alta potência; Deverá possuir resistência à submersão em água; Produzida em material resistente a impactos, a altas temperaturas e demais condições encontradas em incêndios confinados; Deverá possuir ventilação de liberação de gás "Build-in"; Mínimo 200 lúmens de potência; Possuir clipe de fixação de alta resistência para uso em cintos ou similares; 1.8 Autonomia aproximada de 5 (cinco) horas em alto consumo e de 11 (onze) horas em baixo consumo; Certificações INMETRO, ATEX Sira 15ATEX2166X e IECEX ou EN ou NFPA equivalentes; Produto com ao menos 1 (um) ano de garantia; Deverá ser alimentada por baterias recarregáveis, deverá acompanhar carregador compatível 220v e 12v. Bateria de Li-Ion; Possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	04
10	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO DE 1 ½ POLEGADAS 38 MM DE 20 METROS E DO TIPO 4</b> Mangueira de incêndio tipo 4, deverá vir na cor vermelha, com reforço têxtil confeccionado 100% em fio poliéster de alta tenacidade, revestida externamente</p>	10




	<p>com “blend” de PVC e mais borracha nitrílica e internamente com tubo de borracha sintética; Deverá ser dotada de união tipo engate rápido (storz) conforme NBR 14349; Deverá possuir alta resistência a ruptura, abrasão e a produtos químicos, em conformidade com as normas ABNT-NBR 11861 e com certificado da marca de conformidade ABNT nº 40.006/01 (38 mm) e 40.007/01 (63 mm); Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	
11	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MÁSCARA DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO FLORESTAL</b> Máscara de Proteção para Combate a Incêndio Florestal deverá ser fabricada em Tecido 100% algodão conforme norma AATCC 20/2002, polimerizado, antichamas conforme norma ASTM D 6413/6413M, de flamabilidade vertical zero; Deverá vir na cor azul Royal ou preta, com solidez a cor no mínimo de 4 (nota de 1 a 5) conforme norma AATCC 613<sup>a</sup>, com solidez a lavagem conforme NBR 10597 C3 com alteração mínima de 4 a 5; com solidez a luz conforme norma NBR 12997, com no mínimo 5; com solidez ao suor e ácido alcalino conforme NBR ISO 105 com alteração mínima de 4 a 5; com solidez ao alveijamento com hipoclorito conforme NBR 10186 com no mínimo de 4 a 5; Deverá vir com gramatura de 265,00gr/m<sup>2</sup> +- 5%, conforme norma NBR 10591/2008; com estabilidade dimensional na trama de no máximo 4, e no urdume de no máximo 2 após 5 ciclos, conforme norma NBR 13020; Oferecer resistência de tração de no mínimo 76 no urdume e 40 na trama, com variação de 5%, e resistência de alongamento no urdume de no mínimo 76 e na trama no mínimo de 10, com variação de 5%; conforme norma ISO 5081/1977; O tecido deve oferecer resistência ao pilling de no máximo 0,25, num conceito de nota até 5, conforme norma ISO 12945-2; A costura do mascara facial deverá oferecer resistência no esgarçamento de 6,2 no urdume e 3,0 na trama, conforme norma ISO 9925/2009; A medida do tecido para compor a mascara deverá ser no mínimo de 115 cm de largura e 32 cm de altura, com overloque em toda a borda com linha na mesma cor de com 100% algodão; Deverá possuir filtro de ar no interior do lenço de proteção, fixado uma mascara purificadora de ar respirador de não tecido, impregnada com carvão, para</p>	05




	<p>proteção de nevoas, poeiras e fumos (PFF2) conforme norma 13698/1996, onde e avaliado inspeção visual, resistência respiratória com fluxo ar contínuo, penetração de ar através do filtro e inflamabilidade.</p> <p>Deverá possuir ajuste de pescoço e face;</p> <p>A máscara interna de não tecido, composta com carvão ativo por toda região da máscara, com válvula, possui dois elásticos para ajuste a face. Cordão de poliéster, com diâmetro 10 mm preto, e no total de 500 mm de comprimento no mínimo, fixado na parte superior, centralizado no meio e fixado na parte superior do lenço;</p> <p>Na parte mediana, deverá ter regulador de fácil ajuste e trava na cor preta; 1.12 A máscara descartável fixada ao lenço, é fabricada em não tecido para ser descartada após o uso;</p> <p>Deverá ser fornecida na cor Azul ou preta;</p> <p>Deverá possuir garantia mínima de 3 meses.</p>	
	 <p>Imagem ilustrativa</p>	
12	<p>Unidade(s)</p> <p><b>PINÇA PARA RÉPTIL</b></p> <p>Pinça para captura de cobras com Punho (pistola) e jacaré (pinção) em alumínio fundido com pintura eletrostática á pó;</p> <p>A Haste deverá ser em alumínio anodizado e o Cabo e mola em aço INOX; 1.3 O Comprimento máximo da (haste) deverá ser de 120 cm;</p> <p>Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	01
13	<p>Unidade(s)</p> <p><b>PINÇA PARA CAPTURA DE MAMÍFEROS</b></p> <p>Pinção para captura de mamíferos fabricado em alumínio fundido, com uso recomendado em animais até o porte de um gato; Deverá apresentar sistema de travamento seguro e fácil, tanto para prender, quanto para soltar; As pinças deverão possuir uma abertura proporcional ao pescoço dos animais e nas extremidades podem ser colocados adaptadores para melhor imobilização e segurança em qualquer diâmetro do pescoço; Deverá possuir no máximo 90 cm de haste; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	01
14	<p>Unidade(s)</p>	03





	<p><b>CAPACETE PARA RESGATE VEICULAR</b> Cor: Amarelo; Capacete Kask Superplasma PL (Modelo deve ter adaptador para viseira full face Kask); Caixa Externa: PP Polipropileno; Caixa Interna: Poliestireno HD; Cabeça: Soft PA Nylon; Peso 420 g (viseiras e protectores auriculares não incluídos); Padrões EN 12492; Código do produto: AHE00005.202; Tamanhos: Universal-ajustável do tamanho 51 a 62 A exigência para esse modelo específico é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC e ainda devido o padrão de encaixe dos acessórios (viseiras).</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	
15	<p>Unidade(s)</p> <p><b>VISEIRA FULL FACE PARA CAPACETE DE RESGATE VEICULAR</b> Material: Policarbonato; Classe Óptica: 2; Tratamento anti-embaciamento e anti-riscos; Compatível com lentes panorâmicas para óculos corretivos sobrepostos; Contornos superiores à prova de gotejamento feitos de borracha; Resistentes ao impacto mesmo a temperaturas extremas; Proteção de uma área maior do rosto; Peso: 120 gramas; Padrões CE EN 166; Código do produto: WVI00003.015; Tamanho universal; O modelo deve acoplar em capacete KASK; A exigência para esse modelo específico é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC e ainda devido</p>	03



	<p>o padrão de encaixe nos capacetes adquiridos pelo CBMSC.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	
16	<p>Par (es)</p> <p><b>LUVAS PARA EXTRICAÇÃO (RESGATE VEICULAR)</b></p> <p>Luva para Resgate EXT Rescue 4012 – HexArmor; Performance de corte: 4-5-4-1; EN 388 - Resistência à abrasão de nível 4; EN 388 - Resistência ao corte por lâmina de nível 5; EN 388 - Resistência ao rasgo de nível 4; EN 388 - Resistência à perfuração de nível 1; EN 388 - Destreza de nível 2; ANSI/ISEA: Nível 5 / A 8; GRAM Score: 5139; Certificado CE;</p> <p>O material da marca SuperFabric® proporciona resistência ao corte ANSI / ISEA nível A8 para algumas das maiores resistências ao corte disponíveis na indústria. O sistema de proteção de impacto traseiro superior usa um design avançado para dissipar golpes fortes em uma área grande.</p> <p>A palma TP-X® durável utiliza o mais alto nível de resistência à abrasão, mantendo uma forte aderência (camada exterior).</p> <p>As costuras exteriores e interiores proporcionam maior durabilidade e longevidade.</p> <p>O reforço entre o polegar e o indicador prolonga a vida útil da luva. O fecho elástico do pulso Velcro® garante o ajuste e maximiza o conforto. O esquema de cores em Alta Visibilidade aumenta a consciência visual. Lavável a máquina.</p> <p>A exigência para esse modelo é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC, considerando que a proteção e a sensibilidade no tato dos equipamentos (desencarceradores - ferramentas hidráulicas) são fundamentais para o sucesso no atendimento de emergências de pessoas presas às ferragens, considerando ainda que a eficiência nesse atendimento influencie diretamente na preservação dessas vidas e melhorando a recuperação das vítimas posteriormente em ambiente médico especializado.</p>	25








	 <p>Imagem ilustrativa</p>	
17	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REGULADOR MERGULHO 1º ESTÁGIO</b> Regulador de 1º estágio em latão cromado; Pistão balanceado; 05 saídas de baixa pressão 3/8, com giro de 360°, 2 saídas de “HP” alta pressão 7/16” no corpo principal; Conexão “YOKE” 200/300 bars.</p>	04
18	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REGULADOR DE MERGULHO 2º ESTÁGIO</b> Regulador 2º estágio compensado pneumaticamente; Deverá vir com baixo volume, regulador de fluxo de “venturi”, regulador de sensibilidade de inspiração, bocal anatômico em silicone, válvula de exaustão flexível oval em silicone com dois pontos de fixação, cor frontal preta. Deverá possuir uma mangueira de baixa pressão com no mínimo 900 mm de comprimento na cor preta, sendo que a mesma deverá possuir proteção em ambas às extremidades.</p>	02
19	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CILINDRO DE MERGULHO</b> Deverá ser confeccionado em liga de alumínio; Volume de ar comprimido de 80 ft<sup>3</sup> a 3000 psi, tratado interno e externamente com material resistente a corrosão, pintado com tinta eletrostática epóxi, na cor preta, com sapata ou bota de dispositivo drenante e anti-impacto, rede de proteção externa envolvendo toda a parte externa do cilindro. Regulamentado pelo DOT ou outro departamento similar. Provido de torneira tipo “K”, fabricada em metal cromado, dotada de válvula de segurança, possuindo um registro, operando na pressão de trabalho de 200 bar; Deverá ainda a ampola ter sido fabricada no mesmo ano da entrega do material.</p> 	02





	Imagem ilustrativa	
20	<p>Unidade(s)</p> <p><b>SNORKEL</b> Respirador tipo snorkel; Deverá vir no comprimento de 300 mm, diâmetro de 20 mm, tipo liso; Bocal em silicone intercambiável; Deverá vir na cor preta.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02
21	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MÁSCARA DE MERGULHO</b> Vidro temperado não estilhaçante; Corpo e tirante constituído de silicone; Duplos bordos; Corpo que mantenha olhos e nariz isolados da água; Pequeno volume interno que permita a manobra de valsalva; Cor preta, tirantes de ajuste rápido, conectores laterais em nylon rígido.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02
22	<p>Unidade(s)</p> <p><b>COLETE EQUILIBRADOR</b> Colete com a totalidade de volume inflado na parte traseira e lateral de forma que mantenha o mergulhador na posição vertical quando inflado; Com regulagem peitoral (horizontal) elástica; Sistema de lastro integrado (com capacidade de 6 kg cada) com soltura rápida (em caso de emergência); Argolas de aço inox que permitam o transporte de material militar; Bolsa de inflação fabricada em tecido de poliamida 840 DENIERS com indução ao interior de poliuretano, com costura de alta frequência; Sistema de inflação oral ou pneumático com ar do tanque; Placa de Back Pack regulável; Bolsos laterais com zíperes de nylon e possuindo sistema de drenagem; No mínimo 03 (três) sistemas de purga: purga lenta (realiza-se elevando a válvula pneumática), purga alta (situada no ombro direito), purga baixa (situada na parte</p>	02



	posterior e inferior direita do colete), purga com "Dump valve"; Velcro na barrigueira; Com presilha de fixação do cilindro de montagem rápida (que permita manipulação simples) sem necessidade de desmontar a regulagem da cinta, bloqueando sua posição depois de colocado; Conexão rápida tipo Jack na válvula pneumática; Colete na cor preta; Mangueira de baixa pressão com proteção em ambas as extremidades para acoplar ao 1º estágio com comprimento adequando ao tamanho do colete.	
23	<b>BOTA PARA MERGULHO</b> Bota para mergulho 5 mm em nylon e neoprene; Zíper para fechamento; Proteção interna, reforços no peito do pé e calcanhar; Solado antiderrapante; Cor preta.	05
24	Unidade(s)  <b>LASTRO DE MERGULHO 2 KG</b> Lastro de chumbo emborrachado de 2 kg; Com cantos arredondados, rebaixo na parte inferior e pinos antiderrapantes na parte superior evitando que o lastro escorregue no caderço do cinto, com abertura para passagem do cinto sempre uniforme, facilitando a montagem.    Imagem ilustrativa	15
25	Unidade(s)  <b>BÓIA REDONDA DE MARCAÇÃO</b> Bóia redonda em material resistente a fungos, água do mar, água doce, petróleo e derivados; Deverá ser na cor vermelha; Olhal inferior para ancoragem em material resistente a corrosão; Deverá acompanhar cabo de pelo menos 15 metros com 5 mm de diâmetro e bandeira de sinalização na cor vermelha com faixa diagonal na cor branca.	02



	 <p>Imagem ilustrativa</p>	
26	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOLSA PARA EQUIPAMENTOS DE MERGULHO</b> Bolsa em material poliéster ou similar; Deverá vir com bolsos externos, tiras reguláveis e fecho tipo zíper em material não oxidante; Deverá ter como capacidade mínima de 1 m<sup>3</sup> e drenagem de água.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	04
27	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO ROUPA NEOPRENE 5 MM PARA MERGULHO (PERSONALIZADA: BOMBEIRO)</b> Monoshort e jardineira, confeccionados em neoprene de 5 mm; Revestimento de poliamida em ambos os lados; Corte anatômico; Reforço nos ombros, pernas (parte anterior e posterior) em powertex, material altamente resistente a objetos cortantes e abrasão; Deverá ser personalizada para o Corpo de Bombeiros; Cor: Vermelha; Nos tamanhos: 3 - 4 - 5 - 6 - 7. Deverá ser fornecidos pelo fornecedor, modelos dos tamanhos para prova dos militares; Os tamanhos necessários serão informados por representante do Corpo de Bombeiros de Gaspar tão logo todas as provas sejam realizadas e antes da confecção dos conjuntos; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;</p>	04
28	<p>Unidade(s)</p>	04



### CAMISA DE GUARDA - VIDAS MANGA LONGA

Deverá ser confeccionada em tecido que utilizam fios elastoméricos LYCRA Xtra life na cor vermelha pantone RED 032, padrão Bombeiros;

Composição 84% poliamida e 16% elastano, feitió comercial, gola role, com manga longa (comprida), bainha de 20 mm na base, tudo com cobertura de 2 agulhas, fechamento em overlock aberta em fio 6 cabos e poliéster 40 (necessário apresentar a ficha técnica da matéria-prima);

O tecido deverá apresentar gramatura por m<sup>2</sup> 240g/m<sup>2</sup> (+- 5%) e apresenta elasticidade de comprimento 50% (+ -10pp) largura 110% (+- 10pp);

Quanto à resistência, apresentar resultado de 9,71kgf/cm<sup>2</sup>.

Os resultados acima deverão ser comprovados por laudo ou certificação de laboratório independente;

Além dessas características a camisa guarda vidas deve proporcionar proteção ultravioleta (UV) FPS50;

Certificado que comprove gramatura mínima de 240 g/m<sup>2</sup> conforme NBR 10591/08;

Certificado que comprove resistência ao estouro 9,71kgf/cm<sup>2</sup> CV 3,15% conforme NBR 13384/95;

Certificado que comprove composição do tecido 84% poliamida 16% elastano;

Certificado que comprove resultado mínimo 4/5 de solidez da cor a água do mar e água clorada da piscina conforme NBR ISO 105E-3/11;

Certificado que comprove resultado mínimo 5/6 de solidez da cor à luz conforme NBR ISO 105 B 02/07;

Certificado que comprove encolhimento máximo de 5% largura e 2% no comprimento após 1ª lavagem conforme NBR 10320/88.







	9,0 cm 	
29	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FACA DE MERGULHO</b></p> <p>Deverá ser lâmina em aço inox; Apresentar serrilhado de um lado e corte no outro; Bainha em termoplástico com engate rápido; Cabo emborrachado com empunhadura ergonômica; Lâmina de 12 cm de comprimento, dupla trava, ponta aguda, corta cabo, fio e serra; Acompanhar tiras para fixação.</p>	04
30	<p>Unidade(s)</p> <p><b>PLACA DE ANCORAGEM</b></p> <p>Placa de Ancoragem 7 furos em alumínio; Deverá possuir três furos na parte superior e cinco furos na parte inferior, todos com diâmetro mínimo de 19 mm que possam receber facilmente a conexão de um mosquetão; O furo superior central deverá possuir formato anatômico que estabilize a placa de ancoragem durante o uso; Deverá ser fabricada em alumínio de altíssima resistência; Deverá suportar carga de ruptura de 45 kN ou superior; Deverá estar em conformidade com NFPA 1983 G ou EN equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;</p>	02
31	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CADEIRINHA DE ESCALADA</b></p> <p>Deverá possuir fivelas de ajuste rápido fabricadas em duralumínio que não oxidam; Ser ajustável na cintura e nas pernas; Os cintos e perneiras deverão ser forrados de mousse almofadada, dupla e respirável proporcionando um ótimo conforto; Indicada para cintura entre 45 cm e 130 cm, aproximadamente; Indicada para pernas entre 28 cm e 75 cm, aproximadamente; Deverá ser resistente e ergonômico; Deverá atender à EN 12277; Resistência no seu ponto principal de, no mínimo, 2500 Kgf;</p>	08
32	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CADEIRINHA DE ESCALADA COM PEITORAL E TALABARTE</b></p> <p>Deverá possuir fivelas de ajuste rápido fabricadas em duralumínio que não oxidam; Ser ajustável na cintura e nas pernas. Duas fivelas na cintura, uma em</p>	05





	<p>cada perna e um no peitoral; Os cintos e perneiras deverão ser forrados de mousse almofadada, dupla e respirável proporcionando um ótimo conforto; Indicada para cintura entre 45 cm e 130 cm, aproximadamente; Indicada para pernas entre 28 cm e 75 cm, aproximadamente; Deverá ser resistente e ergonômico; Deverá atender à EN 12277; Deverá acompanhar Talabarte; Resistência no seu ponto principal de, no mínimo, 2500 Kgf;</p>	
		
	<p>Imagem ilustrativa</p>	
33	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDA ESTÁTICA 11,5 MM LARANJA 300 METROS</b></p> <p>Possuir 11,5mm de diâmetro; Ser confeccionada em Poliamida de acordo com as Normas NFPA 1983:2012, CE 1019 e EM 1981; Possuir carga de ruptura de, no mínimo, 30 Kn; Possuir 300 m de comprimento; Deverá vir na cor laranja. Utilização em rapel para resgate.</p>	02
34	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDA ESTÁTICA 12,00 MM BRANCA 100 METROS</b></p> <p>Possuir 12,00mm de diâmetro; Ser confeccionada em Poliamida de acordo com as Normas NFPA 1983:2012, CE 1019 e EM 1981; Possuir carga de ruptura de, no mínimo, 30 Kn; Possuir 100 m de comprimento; Deverá vir na cor branca. Utilização em rapel para resgate.</p>	01
35	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FREIO OITO EM AÇO</b></p> <p>Freio oito em aço cromado; Carga de ruptura de 35 KN segundo normas internacionais de teste; Carga de ruptura de 120 KN; Para corda de: 9 mm a 12 mm; Comprimento: 145 mm Lateral maior: 74 mm Lateral menor: 45 mm; Carga de ruptura: 35 KN Peso: 333 g.</p>	04
36	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FRALDÃO DE RESGATE - TRIÂNGULO DE EVACUAÇÃO</b></p> <p>Triângulo de Evacuação deverá ser feito com fitas especiais costuradas; 1.2.</p>	02




	<p>Deverá possibilitar o uso em três tipos de tamanho P, M ou G; Deverá ser feito em tecido de Cordura de alta resistência; A Carga de ruptura deverá ser maior que 20 KN; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	
37	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FITA TUBULAR 40 METROS</b> Fita Tubular de poliéster deverá ter o diâmetro de 26 mm com carga de ruptura em anel com nó igual ou superior á 22 KN; Deverá suportar a Carga de ruptura em anel costurada igual ou superior á Fita tubular própria para salvamentos em altura; Deverá possuir sua Composição: 100% Poliéster; Deverá possuir Espessura de 26 mm a 30 mm x 2 mm com resistência (simples) de 15kN ou superior; O produto deverá estar de acordo com a CE0083 EN565 ou NFPA equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>	01
38	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CINTO ABDOMINAL PARA RAPEL RÁPIDO</b> Deverá possuir as seguintes especificações: Anéis: Triangular em aço inox; Fitas: Em poliéster de alta tenacidade; Fivelas: Ajuste rápido em aço inox; Linha: Linha de poliéster que oferece uma boa resistência à ação de ácidos, alcalinos e alvejantes e a ação dos raios UV; Material: Poliéster com fivelas em aço inox. Possuir garantia mínima 6 meses.</p>	03
39	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOTA NEOPRENE CANO CURTO 2,5MM</b> Deverá ser confeccionado em neoprene 2,5mm; Cano curto; O solado dever ser constituído de borracha vulcanizada; Divisão para os dedos; Velcro ajustável; Deverá ter disponíveis os tamanhos: 41, 42 e 43.</p>	03
40	<p>Unidade(s)</p> <p><b>TALABARTE EM Y COM CONECTORES</b> Talabarte em Y com conectores “dupla-trava” com no mínimo 55 mm de abertura</p>	04



	<p>nas extremidades superiores, fixados por meio de costuras reforçadas; Na extremidade única inferior, conector “dupla-trava” com abertura mínima de 17 mm; A carga de disparo do absorvedor de impactos será de aproximadamente 3 kN; O absorvedor de energia aberto terá no máximo 45 cm; O produto deverá possuir comprimento entre 1 m e 1,3m (com o absorvedor retraído); Carga de ruptura mínima de 22 kN; O produto deverá possuir peso máximo de 1,5 kg; O produto deverá ser confeccionado com fitas de poliamida de alta tenacidade; O produto deverá estar de acordo com as ABNT NBR 14.629, 15.834 e 15.835; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>	
41	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MOSQUETÃO OVAL</b> Mosquetão em aço no formato oval; Deverá ter a trava do tipo rosca. Esta trava deverá ser feita em aço igual ao corpo do mosquetão; Ter uma carga de ruptura igual ou superior a 25 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	20
42	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MOSQUETÃO EM “D”</b> Mosquetão em aço no formato assimétrico D, com abertura grande de no mínimo 25 mm; Deverá ter a trava do tipo rosca. Esta trava deverá ser feita em aço igual ao corpo do mosquetão; Ter uma carga de ruptura igual ou superior a 50 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	20
43	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FREIO OITO COM ORELHA PARA RESGATE</b> Freio oito com orelha para resgate em aço; Deverá ser confeccionado em aço carbono de alta resistência e com orelhas laterais para evitar travamentos acidentais; Deverá ser capaz de trabalhar em cabos de até 16 mm; Deverá ter uma carga ruptura igual ou superior a 40 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir medidas mínimas de 170 mm X 172 mm e peso de 743 g. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	04
44	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDELETE (BOBINA 100 METROS)</b> Cordelete 6 mm confeccionado através do sistema capa e alma (tecnologia “Kernmantle”) em poliéster ou poliamida; Sua tensão deverá apresentar ótimo manuseio e fácil confecção de nós, além de ser mais resistente a abrasão e a cortes; O produto deverá ter resistência mínima de 916 kgf; Deverá possuir certificação de conformidade com a EN 564 ou NFPA equivalente; O produto deverá possuir</p>	01



	diâmetro de 6 mm e deverá possuir predominância de cor viva que facilite a visualização; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.	
45	<p>Unidades(s)</p> <p><b>MOCHILA PARA EQUIPAMENTOS DE ALTURA</b></p> <p>A Mochila deverá possuir capacidade mínima de 65 litros, pesando no máximo 730 g; Deverá ser confeccionada em poliéster ou cordura 500, deverá possuir dois bolsos laterais com fechamento através de velcro ou fivela fecho rápido, bem como um frontal com proteção plástica transparente e sistema de fechamento em velcro para introdução de relação de materiais; O produto deverá possuir aba superior para proteção do maior orifício, sendo que os bolsos deverão possuir fechamento em cordão e tanka; A mochila deverá possuir anéis internos para organização das ferragens; Deverá possuir alças de ombro com ajuste para usuários de diversos tamanhos; Deverá ser fornecida na cor vermelha; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>	02
46	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FITA DE APROXIMAÇÃO PARA SALVAMENTO EM ALTURA NA COR LARANJA</b></p> <p>Fita de aproximação deverá ser confeccionada em poliéster de alta tenacidade com comprimento de 120 cm e 13 olhais para clipagem em diferentes distâncias; Deverá ter carga de ruptura igual ou superior a 22 KN;</p> <p>Descritivo técnico:</p> <p>Fita de aproximação, confeccionada em poliéster de alta tenacidade, com olhais intermediários para regulagem de posicionamento de trabalho; Todas as costuras são feitas com linha de poliéster de alta tenacidade em cores contrastantes às da fita; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02
47	<p>Unidade(s)</p> <p><b>DESCENSOR AUTO BLOCANTE PARA SALVAMENTO EM ALTURA DIREITO</b></p> <p>Descensor auto bloqueante I'D modelo D20S. Deverá trabalhar em cabos simples de</p>	01



	11,5mm a 13 mm; Deverá possuir sistema de alta segurança automático, onde se solto o equipamento o mesmo fica travado na corda; Deverá possuir um sistema anti-pane, que em caso do usuário apertar toda a alavanca, o sistema também trava; Deverá possuir certificação: UIAA/CE/NFPA; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.	
48	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPACETE DE SEGURANÇA PARA SALVAMENTO EM PLANOS VERTICAIS</b></p> <p>Capacete de segurança sem aba com fita jugular de 3 pontos e sistema de ajuste total para uso em resgate e escalada.</p> <p>Ventilação nas laterais; Ajuste através de catraca; O produto deverá ser do tipo III classe A, confeccionado em polipropileno injetado, com uma nervura central, com seis orifícios de 12 mm de diâmetro nas laterais do casco, sendo três de cada lado, dotados de suspensão composta de duas fitas de poliéster, com regulagem de tamanho feita através de ajuste simples com velcro, fixadas ao casco através de 04 (quatro) rebites. O produto deverá possuir tira absorvedora de suor confeccionada em neoprene e jugular confeccionada com fitas de poliéster com três pontos de ancoragem na parte interna do casco. O produto deverá ter peso máximo de 0,500 Kg. O produto deverá possuir no mínimo certificação CA; O produto deverá possuir cor predominante <b>AMARELA</b>. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses; Deverá possuir viseira acoplada anti embassante e anti riscos.</p>	10
49	<p>Unidade(s)</p> <p><b>POLIA SIMPLES FIXA</b></p> <p>Polia simples fixa feita em alumínio; Deverá possuir roldanas internas rolamentadas; Deverá trabalhar com cabos de no máximo 13 mm; Deverá suportar uma carga de ruptura igual ou superior a 22 KN; Deverá possuir certificação: UIAA, CE ou NFPA; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;</p>	02
50	<p>Unidade(s)</p> <p><b>POLIA DUPLA OSCILANTE</b></p> <p>Polia Dupla Oscilante fabricada em alumínio e destinada a atividades de salvamento em altura; Deverá ser projetada para perfeito funcionamento quando usada com cordas de 11 mm a 13 mm; Sua carga de ruptura deverá ser de 36 KN ou superior; Deverá possuir placas laterais oscilantes e engates para mosquetões nos dois lados (abaixo e acima das roldanas); Deverá possuir rolamentos internos para otimizar o funcionamento da polia; Deverá atender às especificações da EN 12278 ou NFPA equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	01
51	<p>Unidade(s)</p>	03



	<p><b>SACO PARA TRANSPORTE DE CORDAS</b></p> <p>Saco “sempre em pé” em poliéster 600 com dobra da tampa para fora para facilitar o acesso ao interior do saco; Deverá possuir Capacidade mínima de 65 litros; Possui dois bolsos externos laterais para armazenar os objetos; Deverá possuir janela transparente no exterior do saco para inserir uma ficha de identificação do material; Possuir duas grandes alças de ombro confortáveis para transporte; Deverá possuir um anel no interior do saco para servir de ponto de fixação para a corda; Deverá possuir tecido resistente à água poliéster 600 e cintas poliéster, com peso aproximado de 630 g na cor Vermelha ou Preta; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>	
52	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA CORDEX PARA RAPEL</b></p> <p>Par de Luvas Cordex para Rapel, fabricada em couro natural de alta qualidade, própria para trabalhos em altura, possuir capa dupla e camada de couro resistente nas partes mais expostas da mão (extremidades, palma, espaço entre o dedo polegar e indicador);</p> <p>A parte dorsal da mão é fabricada em nylon respirável, resistente à abrasão e oferece um excelente conforto e suporte. Deverá possuir no punho fecho em velcro ou com elástico;</p> <p>Deverá ser fornecida na cor preta ou bege; Deverá ser fornecida no tamanho G; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>	05
53	<p>Unidade(s)</p> <p><b>DERIVANTE EM LIGA LEVE ALUMÍNIO</b></p> <p>Derivante com corpo em liga leve de alumínio T-6061 com tratamento anodizado cor predominante vermelha, formato tipo Y com válvulas esféricas em polímero de alta tecnologia para permitir a derivação controlada de 2 mangueiras de 1-1/2” a partir de uma linha inicial com mangueiras de 2-1/2”. Suporta impactos cíclicos, resistente a abrasão, imune a produtos químicos e adequado para operar em ambientes com altas temperaturas. Pessão de trabalho até 200 PSI (14 bar). As alavancas, uma para cada saída, com indicação de abertura e fechamento, tem formato esférico na cor preta para permitir uma boa empunhadura “pegada” mesmo com luvas. A conexão de entrada Storz de 2-1/2”, as conexões de saída, duas no total, Storz de 1-1/2” confeccionadas em alumínio. O derivante deve ser leve e resistente com peso não superior a 3 kg.</p>	03



Imagem ilustrativa

Conjunto(s)

**CONJUNTO ECONÔMICO COMPOSTO POR 7 MANEQUINS PARA TREINAMENTO DE RCP**

Deverá ser composto e entregue com 3 torsos modelo adulto, 3 torsos modelo pediátrico e 1 manequim recém nascidos; Possuir passagens oral e nasal que permitam o aperto real do nariz para ventilação da boca ao nariz; Possibilitar a inclinação da cabeça / elevação do queixo e posicionamento da mandíbula; Permitir a simulação da função real das vias respiratórias, possibilitando que as vias respiratórias permanecem obstruídas sem a inclinação da cabeça/elevação do queixo e posicionamento da mandíbula; Deverá obter aumento real do tórax quando insuflado com ar ou oxigênio, podendo ser visto com ventilações corretas; Possuir resistência realista para compressão do tórax, que permitam experimentar a intensidade de pressão necessária para realizar compressões adequadas no tórax em uma situação da vida real; Possuir pontos de referência anatomicamente corretos e corte em V do esterno permitindo praticar a identificação de todos os pontos de referência anatômicos relevantes à Ressuscitação Cardiopulmonar em adultos; Possibilitar o retorno audível, que reforce a profundidade correta de compressão; Vias aéreas econômicas para limpeza fácil e rápida; Ser fornecido com faces emborrachadas com e expressões realísticas removíveis e reutilizáveis para manutenção conveniente e acessível; Ser fornecido com Torsos adultos e manequins recém-nascidos com roupa removível para maior realidade do treinamento; Deverá acompanhar o conjunto; Manual de instruções em português; Uma bolsa para transporte, com rodízios, bolsos com zíper para acomodar todo o conjunto.

54

01



Imagem ilustrativa

Conjunto(s)

**CONJUNTO DE EQUIPAMENTO AUTÔNOMO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA PRÓPRIO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL COM COMUNICADOR INTEGRADO**

**ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

O Conjunto deve ser composto basicamente por suporte (arreios e cela), cilindro com capa de proteção térmica e máscara facial com válvula de demanda, além dos demais componentes e acessórios descritos nesta especificação. Deverá ser por adução de ar, do tipo máscara autônoma de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, com padrões de desempenho, certificado por laboratório acreditado, com base nos parâmetros da norma ABNT NBR 13.716, da norma EN 136 (classe 3) e da norma \*EN 137/2006 (classe 2). Os conjuntos deverão atender todos os requisitos de segurança para operações de combate a incêndio em ambientes externos e internos das edificações sinistradas.

\*EN 137/2006 - requisitos mínimos para o equipamento de proteção respiratória desse descritivo técnico.

- a) Ar comprimido autônomo em circuito aberto com máscara facial completa (full face);
- b) Deverá ter as seguintes informações no equipamento: (Fabricante, modelo, número de série, ano de fabricação);
- c) Classificação - Tipo 2 - uso de combate a incêndios e máscara classe 3;
- d) Marcação da data de ensaio no redutor de pressão.

O suporte do equipamento deverá ser o mais compacto possível, sem cantos vivos e sem partes ou peças que possam enroscar-se, prender-se em projeções ou passagens estreitas durante a operação do usuário.

O peso do suporte do equipamento de proteção respiratória, considerando-se apenas o suporte, excluindo a peça facial inteira, a válvula de demanda e o cilindro, não deverá exceder 5,0 kg e o conjunto completo considerando todos os

55

02





assessórios não deverá exceder 12,5 kg. Além disso, o design do suporte do equipamento deverá permitir o armazenamento e o encaixe do mesmo em caminhões de bombeiros e em abrigos de parede.

O design do suporte do equipamento deverá ser de tal maneira que, ao utilizar o equipamento, seu peso seja bem distribuído ao longo do esqueleto humano, a fim de não causar danos físicos e que ao mesmo tempo seja confortável para o usuário.

Os materiais utilizados para a construção e confecção do suporte do equipamento de proteção respiratória deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.

O suporte do equipamento de proteção respiratória deverá estar apto a operar com cilindros de diferentes volumes e pressões, para isso, o mesmo deverá estar devidamente certificado.

O conjunto proteção respiratória deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso (manutenção de primeiro escalão). Seus respectivos materiais de construção deverão lhe proporcionar tal facilidade. O suporte do equipamento poderá ser facilmente desmontado, sem a necessidade de uma ferramenta especial para tal tarefa.

Cada conjunto será composto por um suporte com os arreios, um cilindro de composite e uma máscara facial.

#### SISTEMA PNEUMÁTICO

O redutor de pressão (primeiro estágio de redução) deverá ser do tipo balanceado capaz de fornecer uma vazão de 1000 litros de ar por minuto, a uma pressão de 180 bar, assegurando que a pressão de saída para a válvula de demanda seja estável e constante. O redutor de pressão deverá ser confeccionado em liga metálica.

O projeto do redutor de pressão deverá ser o mais prático e simples possível, a fim de garantir que, na falha de qualquer elemento pneumático, o ar respirável continue passando para o usuário em níveis aceitáveis de pressão e temperatura.

O redutor de pressão deverá permitir a conexão de uma segunda saída (sistema carona), com sistema de engate rápido para ambas as saídas.

O equipamento deverá ser capaz de oferecer pressão positiva em qualquer condição de operação, sempre que utilizar a válvula de demanda de pressão positiva.

A válvula de demanda deverá ser do tipo balanceado e de pressão positiva, sendo neste caso o segundo estágio de redução da pressão do sistema pneumático. O dispositivo deverá permitir fornecimento de ar respirável de maneira estável e silenciosa para a peça facial inteira.

A válvula de demanda deverá ser acionada na primeira inalação do usuário, permitindo então a passagem do fluxo de ar. Para interromper o fluxo de ar, a mesma deverá possuir um botão de fácil acesso e com coloração diferenciada do



restante da válvula de demanda, a fim de facilitar a sua localização e acionamento através do visor da peça facial inteira. O encaixe entre a válvula de demanda e a peça facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido).

A vazão máxima de fornecimento de ar respirável pela válvula de demanda deverá ser de 500 l/min. Caso seja necessário um fornecimento suplementar de ar, a válvula deverá possuir dispositivo para o usuário pressionar e receber quantidade maior que a necessária para sua respiração. A membrana interna da válvula de demanda deverá possuir data de fabricação.

A cobertura protetora da válvula de demanda deverá ser em polímero especial de silicone, a fim de protegê-la contra impactos mecânicos e contra substâncias químicas. Além disso, a válvula de demanda deverá possuir dimensões reduzidas, sem saliências laterais, a fim de evitar enroscamentos de corpos estranhos durante a operação.

#### SUPORTE E ARREIOS

O design do suporte deverá ser ergonômico, a fim de se ajustar perfeitamente nas costas do usuário. O suporte deverá concentrar todo o seu peso no quadril do usuário, ficando uma melhor distribuição em relação ao seu centro de gravidade.

O suporte deverá possuir um cinto abdominal, o qual obrigatoriamente deverá possuir movimento rotacional, para oferecer ao usuário a inclinação lateral de um lado para o outro, sem comprometer o controle e a ergonomia do equipamento.

O suporte deverá possuir um regulador de altura, com trava tipo "mola" para o travamento e destravamento para o ajuste, de acordo com a altura do torso do usuário. O equipamento deverá possuir no mínimo três opções de ajuste de altura.

O suporte deverá ser confeccionado pelo método de moldagem por injeção em poliamida reforçada com fibra de carbono para garantir a resiliência e a resistência a impactos. Juntamente ao suporte, deverão ser partes integrante e simetricamente posicionadas, duas alças laterais para facilitar a colocação do equipamento nas costas do usuário.

Os arreios deverão possuir um alto grau de resistência contra o fogo, e deverão ser tão resistentes quanto absorver e reter a eletricidade estática. Além disso, os arreios deverão dispor de sistema de fivelas, confeccionadas em liga metálica especial, onde os movimentos para fixação do suporte no corpo do usuário deverão ser o mais simples possível. Todas as partes do sistema de arreios deverão ser autoextinguíveis quando em contato com o fogo, além de serem confiáveis quando houver alguma alteração acidental durante o uso. O sistema de arreios deverá proporcionar que o usuário coloque o suporte sozinho, sem ajuda de outra pessoa.

O design do suporte do equipamento deverá permitir a sua retirada em pleno uso, sem atrapalhar a respiração do usuário, que manterá a peça facial inteira fixada ao seu rosto. Além disso, para a conexão da válvula de demanda junto ao



suporte, deverá ser utilizado um sistema de engate rápido seguro que, mesmo com a utilização de luvas, o usuário realize as tarefas de conexão e de desconexão, sem comprometer sua segurança.

A fivela do cinto abdominal deverá ser liberada utilizando ambas as mãos, enquanto o ajuste do seu tamanho deverá ser realizado com apenas uma das mãos. Ao ajustar o cinto abdominal, deverá ser realizado um movimento simples puxando as alças para frente, as duas alças ao mesmo tempo, com isso o usuário ganha tempo e rapidez durante seu preparo para a operação.

Todo o sistema de arreios, incluindo o acolchoamento, as alças, o revestimento especial em polímero de engenharia utilizado, também deverão ser certificados com classificação na exigência máxima ao que prevê cada norma com os parâmetros de testes que serão submetidos.

O sistema de arreios e o cinto abdominal deverão estar devidamente acolchoados, para proporcionar um conforto muito maior ao usuário durante a utilização do equipamento de proteção respiratória. Os acolchoados deverão obrigatoriamente possuir desenho ergonômico, obedecendo ao formato do corpo humano.

Os arreios dos ombros deverão possuir excelente resistência às tarefas de tração e ao desgaste natural de uso (resistência à abrasão), bem como resistência a cortes e abrasão. A parte acolchoada deverá ser com material siliconado ou espuma do tipo “célula fechada” sintética, a fim de evitar a absorção do excesso de umidade e de líquidos provenientes do ambiente de trabalho.

O suporte deverá ser capaz de utilizar vários tipos e tamanhos de cilindros, sem a necessidade de aplicação de ferramentas especiais para tal. A abraçadeira do cilindro deverá ser confeccionada em meta-aramida resistente a chama e com excelente tração mecânica. Além disso, ela deverá possuir fixação através de sistema ganchos e argola (macho/fêmea), sendo que este dispositivo também deverá possuir resistência à alta temperatura (por contato à chama e por irradiação). Para garantir uma maior segurança ao sistema de fixação do cilindro, o suporte deverá possuir uma fivela para travamento prévio do cilindro quando este estiver sendo fixado à sua abraçadeira.

O suporte deverá possuir um alarme mecânico pneumático também embutido neste sistema, o qual deverá ser acionado quando a pressão do cilindro atingir  $55 \pm 5$  bar. Este alarme, com nível sonoro maior que 90 decibéis (dB), deverá ser audível mesmo em ambientes com muitos ruídos, tais como: casas de máquinas, heliportos, plataformas petrolíferas, etc.

As mangueiras do sistema pneumático deverão ser passadas por canais internos (embutidas) do suporte do equipamento de proteção respiratória, a fim de evitar, ao máximo, situações de estrangulamento das mangueiras e de enganchar ao longo de sua utilização.

Estas mangueiras não podem atrapalhar a mobilidade do conjunto, em especial o ajuste de altura do suporte.

As mangueiras sobre os ombros deverão ser cobertas por luvas de proteção



térmica e mecânica.

#### CARACTERÍSTICAS DA MÁSCARA FACIAL INTEIRA (FULL FACE)

A máscara facial inteira de pressão positiva deverá ser por adução de ar, sendo utilizada em máscaras autônomas de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, Classificação 3, seguindo estritamente às normas ABNT NBR 13.716, EN 137 e EN 136, oferecendo dessa maneira uma maior proteção para o trato respiratório do usuário.

Os materiais utilizados para a construção e confecção da máscara deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.

A máscara facial inteira deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso, segundo as informações preconizadas no PPR (Programa de Proteção Respiratória).

O encaixe entre a válvula de demanda e a máscara facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido). Além disso, a máscara deverá ser compatível com a utilização simultânea de capacete para combate a incêndio Tipo "B", área de proteção 3b.

A máscara facial inteira, da mesma marca que a sela, deverá dispor de sistema de comunicação modular que permita a comunicação entre os usuários por meio de alto falante externo, e também comunicação via rádio. Este dispositivo deve ser de fácil remoção em caso de necessidade de manutenção, sem inviabilizar a continuidade do uso do conjunto. A máscara e o conjunto de comunicação deverão possuir resistência à água, permitindo que seja imersa para lavagem.

Como acessório, deverá estar incluso botão PTT com cabos compatível com o sistema de comunicação da máscara e com rádio portátil tipo Motorola EP450. O PTT deverá possuir presilha que permita a colocação manual em alças ou roupas do usuário. As dimensões do PTT devem permitir o fácil acionamento da comunicação com apenas uma mão mesmo através da roupa de combate a incêndio. O botão PTT deverá possuir característica de resistência à água e à poeira.

O sistema de comunicação deverá funcionar preferencialmente por baterias ou pilhas convencionais. Quando for por baterias específicas, deve acompanhar sistema de recarga compatível com a voltagem do local da contratante.

O sistema de comunicação integrado deverá ser aprovado pela ATEX.

A máscara facial inteira deverá conter uma mascarilha interna para neutralizar o efeito de embaçamento no viso e manter níveis aceitáveis de CO<sub>2</sub> na parte interna da mesma. O visor deverá ser confeccionado em policarbonato transparente de altíssima resistência a impactos, tratamento anti risco na parte externa e tratamento anti embaçamento na parte interna e oferecer um campo de visão de, no mínimo, 180°.

O material da máscara facial inteira não poderá causar manchas à pele do usuário, bem como deverá ser antialérgico e atóxico (hipoalergênico).



A máscara facial inteira deverá estar projetada para ser flexível e garantir a selagem ao redor do rosto do usuário, independentemente do formato e tamanho do rosto, deverá dispor de vedação labial para selagem mais eficiente ao rosto do usuário.

A máscara facial inteira não deverá inibir a capacidade de comunicação verbal do usuário. Caso isso ocorra, a máscara deve possuir dispositivo com membrana acústica para amplificação da voz do usuário.

A máscara facial inteira deverá permitir a utilização simultânea de óculos de grau sem interferir no campo de visão do usuário.

O sistema de fixação da máscara facial deverá ser através de 5 pontos de ajuste com grande área superficial de contato com a cabeça do usuário, proporcionando uma melhor fixação junto ao rosto. O suporte será construído em tecido antichamas, para melhor conforto. Serão entregues duas peças de fixação por máscara. Além disso, a máscara facial inteira deverá possuir uma alça de transporte com um pino plástico para redução do seu comprimento durante o modo de espera.

#### CILINDRO DE AR COMPRIMIDO

Deverá ser confeccionado em alumínio sem costura, e deverá ser revestido tanto com fibra de carbono quanto com fibra de vidro. Seu acabamento final poderá ser em resina epóxi natural ou pintada. Na base, haverá revestimento anti-impactos em material antichamas.

A pressão de trabalho deverá ser de 300 bar ( $\pm$  4.350 psi) e seu volume hidrostático deverá ser de 6,8 litros, oferecendo ao todo (capacidade máxima) a quantia de 2.040 litros de ar.

O cilindro de ar comprimido deverá possuir uma válvula de abertura e fechamento do ar com marcação da data de fabricação, bem como deverá possuir um manômetro para verificação da pressão do cilindro. Este manômetro deverá estar embutido no próprio corpo da válvula, através de uma proteção confeccionada em material resistente a altas temperaturas e impactos mecânicos.

Internamente em sua válvula, deverá conter obrigatoriamente um filtro sinterizado e uma válvula de segurança redutora de vazão, para evitar acidentes com o rompimento desta válvula.

A válvula do cilindro deverá ser de rosca e de fácil acesso pelo usuário, quando estiver usando o equipamento.

O padrão de rosca de o cilindro ser DIN, e a conexão entre o cilindro e o redutor deverá ser por engate rápido, sem necessidade de rosquear o cilindro no redutor de pressão, este adaptador deverá vir com o equipamento.

#### ACESSÓRIOS

Deve acompanhar, juntamente com o equipamento de proteção respiratória acima mencionada, os seguintes acessórios:



	<p>Segunda saída auxiliar, denominada como sistema carona, disposta de uma mangueira de média pressão acoplada diretamente ao redutor de pressão, conforme supramencionado. Possui engate rápido para conexão da válvula de demanda auxiliar e estar disposta na altura da região lombar do usuário.</p> <p>Acessório para conexão rápida reserva para cada cilindro.</p> <p>Para cada conjunto deve ser fornecidas capas de proteção, resistente ao fogo para revestir o cilindro do conjunto.</p> <p>Deverá ser fornecido junto com o pedido películas de proteção para o visor da máscara contra riscos acidentais.</p> <p><b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b></p> <p>A fabricante do equipamento deverá comprovar que pode oferecer assistência técnica no Brasil em oficina própria ou credenciada, com capacidade de resolução de qualquer problema que o equipamento possa apresentar, independente se está ou não, no prazo de cobertura de garantia.</p> <p>Para fins de facilitação da assistência técnica, não será admitido revenda de produto por empresas que utilizem seu nome fantasia no selo ou embalagem do produto, perdendo com isso o vínculo com a fabricante. Em caso de representante, deve utilizar a marca comercial original da fabricante do equipamento, devendo ainda apresentar documento que comprove tal representatividade, emitido pelo fabricante em favor do seu representante no Brasil.</p> <p>Quando houver necessidade de manutenção ou teste de verificação do conjunto ou parte dele, a proponente deve dispor de equipamento reserva para disponibilizar sem custo adicional para o licitante, enquanto durar a manutenção.</p> <p>A proponente pode ser através do seu representante comercial, deve realizar a entrega técnica, incluindo no mínimo 4 horas de curso de correta utilização, assepsia e manutenção de primeiro escalão do conjunto para o efetivo operacional (até 20 pessoas).</p>	
56	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO DE EQUIPAMENTO AUTÔNOMO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA PRÓPRIO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL SEM COMUNICADOR INTEGRADO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES GERAIS</b></p> <p>O Conjunto deve ser composto basicamente por suporte (arreios e cela), cilindro com capa de proteção térmica e máscara facial com válvula de demanda, além dos demais componentes e acessórios descritos nesta especificação. Deverá ser por adução de ar, do tipo máscara autônoma de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, com padrões de desempenho, certificado por laboratório acreditado, com base nos parâmetros da</p>	02



norma ABNT NBR 13.716, da norma EN 136 (classe 3) e da norma \*EN 137/2006 (classe 2). Os conjuntos deverão atender todos os requisitos de segurança para operações de combate a incêndio em ambientes externos e internos das edificações sinistradas.

\*EN 137/2006 - requisitos mínimos para o equipamento de proteção respiratória desse descritivo técnico.

- a) Ar comprimido autônomo em circuito aberto com máscara facial completa (full face);
- b) Deverá ter as seguintes informações no equipamento: (Fabricante, modelo, número de série, ano de fabricação);
- c) Classificação - Tipo 2 - uso de combate a incêndios e máscara classe 3;
- d) Marcação da data de ensaio no redutor de pressão.

O suporte do equipamento deverá ser o mais compacto possível, sem cantos vivos e sem partes ou peças que possam enroscar-se, prender-se em projeções ou passagens estreitas durante a operação do usuário.

O peso do suporte do equipamento de proteção respiratória, considerando-se apenas o suporte, excluindo a peça facial inteira, a válvula de demanda e o cilindro, não deverá exceder 5,0 kg e o conjunto completo considerando todos os acessórios não deverá exceder 12,5 kg. Além disso, o design do suporte do equipamento deverá permitir o armazenamento e o encaixe do mesmo em caminhões de bombeiros e em abrigos de parede.

O design do suporte do equipamento deverá ser de tal maneira que, ao utilizar o equipamento, seu peso seja bem distribuído ao longo do esqueleto humano, a fim de não causar danos físicos e que ao mesmo tempo seja confortável para o usuário.

Os materiais utilizados para a construção e confecção do suporte do equipamento de proteção respiratória deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.

O suporte do equipamento de proteção respiratória deverá estar apto a operar com cilindros de diferentes volumes e pressões, para isso, o mesmo deverá estar devidamente certificado.

O conjunto proteção respiratória deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso (manutenção de primeiro escalão). Seus respectivos materiais de construção deverão lhe proporcionar tal facilidade. O suporte do equipamento poderá ser facilmente desmontado, sem a necessidade de uma ferramenta especial para tal tarefa.

Cada conjunto será composto por um suporte com os arreios, um cilindro de composite e uma máscara facial.

**SISTEMA PNEUMÁTICO**



O redutor de pressão (primeiro estágio de redução) deverá ser do tipo balanceado capaz de fornecer uma vazão de 1000 litros de ar por minuto, a uma pressão de 180 bar, assegurando que a pressão de saída para a válvula de demanda seja estável e constante. O redutor de pressão deverá ser confeccionado em liga metálica.

O projeto do redutor de pressão deverá ser o mais prático e simples possível, a fim de garantir que, na falha de qualquer elemento pneumático, o ar respirável continue passando para o usuário em níveis aceitáveis de pressão e temperatura.

O redutor de pressão deverá permitir a conexão de uma segunda saída (sistema carona), com sistema de engate rápido para ambas as saídas.

O equipamento deverá ser capaz de oferecer pressão positiva em qualquer condição de operação, sempre que utilizar a válvula de demanda de pressão positiva.

A válvula de demanda deverá ser do tipo balanceado e de pressão positiva, sendo neste caso o segundo estágio de redução da pressão do sistema pneumático. O dispositivo deverá permitir fornecimento de ar respirável de maneira estável e silenciosa para a peça facial inteira.

A válvula de demanda deverá ser acionada na primeira inalação do usuário, permitindo então a passagem do fluxo de ar. Para interromper o fluxo de ar, a mesma deverá possuir um botão de fácil acesso e com coloração diferenciada do restante da válvula de demanda, a fim de facilitar a sua localização e acionamento através do visor da peça facial inteira. O encaixe entre a válvula de demanda e a peça facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido).

A vazão máxima de fornecimento de ar respirável pela válvula de demanda deverá ser de 500 l/min. Caso seja necessário um fornecimento suplementar de ar, a válvula deverá possuir dispositivo para o usuário pressionar e receber quantidade maior que a necessária para sua respiração. A membrana interna da válvula de demanda deverá possuir data de fabricação.

A cobertura protetora da válvula de demanda deverá ser em polímero especial de silicone, a fim de protegê-la contra impactos mecânicos e contra substâncias químicas. Além disso, a válvula de demanda deverá possuir dimensões reduzidas, sem saliências laterais, a fim de evitar enroscamentos de corpos estranhos durante a operação.

#### SUPORTE E ARREIOS

O design do suporte deverá ser ergonômico, a fim de se ajustar perfeitamente nas costas do usuário. O suporte deverá concentrar todo o seu peso no quadril do usuário, ficando uma melhor distribuição em relação ao seu centro de





gravidade.

O suporte deverá possuir um cinto abdominal, o qual obrigatoriamente deverá possuir movimento rotacional, para oferecer ao usuário a inclinação lateral de um lado para o outro, sem comprometer o controle e a ergonomia do equipamento.

O suporte deverá possuir um regulador de altura, com trava tipo “mola” para o travamento e destravamento para o ajuste, de acordo com a altura do torso do usuário. O equipamento deverá possuir no mínimo três opções de ajuste de altura.

O suporte deverá ser confeccionado pelo método de moldagem por injeção em poliamida reforçada com fibra de carbono para garantir a resiliência e a resistência a impactos. Juntamente ao suporte, deverão ser partes integrante e simetricamente posicionadas, duas alças laterais para facilitar a colocação do equipamento nas costas do usuário.

Os arreios deverão possuir um alto grau de resistência contra o fogo, e deverão ser tão resistentes quanto absorver e reter a eletricidade estática. Além disso, os arreios deverão dispor de sistema de fivelas, confeccionadas em liga metálica especial, onde os movimentos para fixação do suporte no corpo do usuário deverão ser o mais simples possível. Todas as partes do sistema de arreios deverão ser autoextinguíveis quando em contato com o fogo, além de serem confiáveis quando houver alguma alteração acidental durante o uso. O sistema de arreios deverá proporcionar que o usuário coloque o suporte sozinho, sem ajuda de outra pessoa.

O design do suporte do equipamento deverá permitir a sua retirada em pleno uso, sem atrapalhar a respiração do usuário, que manterá a peça facial inteira fixada ao seu rosto. Além disso, para a conexão da válvula de demanda junto ao suporte, deverá ser utilizado um sistema de engate rápido seguro que, mesmo com a utilização de luvas, o usuário realize as tarefas de conexão e de desconexão, sem comprometer sua segurança.

A fivela do cinto abdominal deverá ser liberada utilizando ambas as mãos, enquanto o ajuste do seu tamanho deverá ser realizado com apenas uma das mãos. Ao ajustar o cinto abdominal, deverá ser realizado um movimento simples puxando as alças para frente, as duas alças ao mesmo tempo, com isso o usuário ganha tempo e rapidez durante seu preparo para a operação.

Todo o sistema de arreios, incluindo o acolchoamento, as alças, o revestimento especial em polímero de engenharia utilizado, também deverão ser certificados com classificação na exigência máxima ao que prevê cada norma com os parâmetros de testes que serão submetidos.

O sistema de arreios e o cinto abdominal deverão estar devidamente acolchoados, para proporcionar um conforto muito maior ao usuário durante a utilização do equipamento de proteção respiratória. Os acolchoados deverão obrigatoriamente possuir desenho ergonômico, obedecendo ao formato do



corpo humano.

Os arreios dos ombros deverão possuir excelente resistência às tarefas de tração e ao desgaste natural de uso (resistência à abrasão), bem como resistência a cortes e abrasão. A parte acolchoada deverá ser com material siliconado ou espuma do tipo “célula fechada” sintética, a fim de evitar a absorção do excesso de umidade e de líquidos provenientes do ambiente de trabalho.

O suporte deverá ser capaz de utilizar vários tipos e tamanhos de cilindros, sem a necessidade de aplicação de ferramentas especiais para tal. A abraçadeira do cilindro deverá ser confeccionada em meta-aramida resistente a chama e com excelente tração mecânica. Além disso, ela deverá possuir fixação através de sistema ganchos e argola (macho/fêmea), sendo que este dispositivo também deverá possuir resistência à alta temperatura (por contato à chama e por irradiação). Para garantir uma maior segurança ao sistema de fixação do cilindro, o suporte deverá possuir uma fivela para travamento prévio do cilindro quando este estiver sendo fixado à sua abraçadeira.

O suporte deverá possuir um alarme mecânico pneumático também embutido neste sistema, o qual deverá ser acionado quando a pressão do cilindro atingir  $55 \pm 5$  bar. Este alarme, com nível sonoro maior que 90 decibéis (dB), deverá ser audível mesmo em ambientes com muitos ruídos, tais como: casas de máquinas, heliportos, plataformas petrolíferas, etc.

As mangueiras do sistema pneumático deverão ser passadas por canais internos (embutidas) do suporte do equipamento de proteção respiratória, a fim de evitar, ao máximo, situações de estrangulamento das mangueiras e de enganchar ao longo de sua utilização.

Estas mangueiras não podem atrapalhar a mobilidade do conjunto, em especial o ajuste de altura do suporte.

As mangueiras sobre os ombros deverão ser cobertas por luvas de proteção térmica e mecânica.

#### CARACTERÍSTICAS DA MÁSCARA FACIAL INTEIRA (FULL FACE)

A máscara facial inteira de pressão positiva deverá ser por adução de ar, sendo utilizada em máscaras autônomas de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, Classificação 3, seguindo estritamente às normas ABNT NBR 13.716, EN 137 e EN 136, oferecendo dessa maneira uma maior proteção para o trato respiratório do usuário.

Os materiais utilizados para a construção e confecção da máscara deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.

A máscara facial inteira deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso, segundo as informações preconizadas no PPR (Programa de Proteção Respiratória).

O encaixe entre a válvula de demanda e a máscara facial inteira deverá ser tipo



acoplamento direto (engate rápido). Além disso, a máscara deverá ser compatível com a utilização simultânea de capacete para combate a incêndio Tipo “B”, área de proteção 3b.

A máscara facial inteira deverá conter uma mascarilha interna para neutralizar o efeito de embaçamento no visor e manter níveis aceitáveis de CO<sub>2</sub> na parte interna da mesma. O visor deverá ser confeccionado em policarbonato transparente de altíssima resistência a impactos, tratamento anti risco na parte externa e tratamento anti embaçamento na parte interna e oferecer um campo de visão de, no mínimo, 180°.

O material da máscara facial inteira não poderá causar manchas à pele do usuário, bem como deverá ser antialérgico e atóxico (hipoalergênico).

A máscara facial inteira deverá estar projetada para ser flexível e garantir a selagem ao redor do rosto do usuário, independentemente do formato e tamanho do rosto, deverá dispor de vedação labial para selagem mais eficiente ao rosto do usuário.

A máscara facial inteira não deverá inibir a capacidade de comunicação verbal do usuário. Caso isso ocorra, a máscara deve possuir dispositivo com membrana acústica para amplificação da voz do usuário.

A máscara facial inteira deverá permitir a utilização simultânea de óculos de grau sem interferir no campo de visão do usuário.

O sistema de fixação da máscara facial deverá ser através de 5 pontos de ajuste com grande área superficial de contato com a cabeça do usuário, proporcionando uma melhor fixação junto ao rosto. O suporte será construído em tecido antichamas, para melhor conforto. Serão entregues duas peças de fixação por máscara. Além disso, a máscara facial inteira deverá possuir uma alça de transporte com um pino plástico para redução do seu comprimento durante o modo de espera.

#### CILINDRO DE AR COMPRIMIDO

Deverá ser confeccionado em alumínio sem costura, e deverá ser revestido tanto com fibra de carbono quanto com fibra de vidro. Seu acabamento final poderá ser em resina epóxi natural ou pintada. Na base, haverá revestimento anti-impactos em material antichamas.

A pressão de trabalho deverá ser de 300 bar ( $\pm$  4.350 psi) e seu volume hidrostático deverá ser de 6,8 litros, oferecendo ao todo (capacidade máxima) a quantia de 2.040 litros de ar.

O cilindro de ar comprimido deverá possuir uma válvula de abertura e fechamento do ar com marcação da data de fabricação, bem como deverá possuir um manômetro para verificação da pressão do cilindro. Este manômetro deverá estar embutido no próprio corpo da válvula, através de uma proteção confeccionada em material resistente a altas temperaturas e impactos mecânicos.

Internamente em sua válvula, deverá conter obrigatoriamente um filtro



	<p>sinterizado e uma válvula de segurança redutora de vazão, para evitar acidentes com o rompimento desta válvula.</p> <p>A válvula do cilindro deverá ser de rosca e de fácil acesso pelo usuário, quando estiver usando o equipamento.</p> <p>O padrão de rosca de o cilindro ser DIN, e a conexão entre o cilindro e o redutor deverá ser por engate rápido, sem necessidade de rosquear o cilindro no redutor de pressão, este adaptador deverá vir com o equipamento.</p> <p><b>ACESSÓRIOS</b></p> <p>Deve acompanhar, juntamente com o equipamento de proteção respiratória acima mencionado, os seguintes acessórios:</p> <p>Segunda saída auxiliar, denominada como sistema carona, disposta de uma mangueira de média pressão acoplada diretamente ao redutor de pressão, conforme supramencionado. Possui engate rápido para conexão da válvula de demanda auxiliar e estar disposta na altura da região lombar do usuário.</p> <p>Acessório para conexão rápida reserva para cada cilindro.</p> <p>Para cada conjunto deve ser fornecidas capas de proteção, resistente ao fogo para revestir o cilindro do conjunto.</p> <p>Deverá ser fornecido junto com o pedido películas de proteção para o visor da máscara contra riscos acidentais.</p> <p><b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b></p> <p>A fabricante do equipamento deverá comprovar que pode oferecer assistência técnica no Brasil em oficina própria ou credenciada, com capacidade de resolução de qualquer problema que o equipamento possa apresentar, independente se está ou não, no prazo de cobertura de garantia.</p> <p>Para fins de facilitação da assistência técnica, não será admitido revenda de produto por empresas que utilizem seu nome fantasia no selo ou embalagem do produto, perdendo com isso o vínculo com a fabricante. Em caso de representante, deve utilizar a marca comercial original da fabricante do equipamento, devendo ainda apresentar documento que comprove tal representatividade, emitido pelo fabricante em favor do seu representante no Brasil.</p> <p>Quando houver necessidade de manutenção ou teste de verificação do conjunto ou parte dele, a proponente deve dispor de equipamento reserva para disponibilizar sem custo adicional para o licitante, enquanto durar a manutenção.</p> <p>A proponente, pode ser através do seu representante comercial, deve realizar a entrega técnica, incluindo no mínimo 4 horas de curso de correta utilização, assepsia e manutenção de primeiro escalão do conjunto para o efetivo operacional (até 20 pessoas).</p>	
57	Unidade(s)	01



**ESCADA ALUMÍNIO/FIBRA DE VIDRO EXTENSIVA COM DEGRAU EM FIBRA SÍNTESE**

Escada medindo aproximadamente 5 metros por lance, contendo no mínimo 16 degraus em cada lance. Escada em fibra de vidro, garantindo alta resistência mecânica a um baixo peso. Modelo Extensível Vazado, com Perfis "U" em fibra de vidro. Catraca em alma de aço revestida em náilon. Encosto em cinta de náilon revestida em borracha vulcanizada. Acionamento do lance móvel manual por sistema de roldana(s) e corda. Vazado. Composta por dois lances (fixo/móvel). Capacidade de carga de 120 kgs. Garantia 12 meses. Características necessárias: Leve, durável, resistentes, não conduzir eletricidade, não enferrujar, degraus em formato D - maior conforto. Deverá possuir borracha nos pés para evitar escorregamento. Deverá possuir característica antiderrapante nos degraus.

Gaspar, 06 de fevereiro de 2019.

**LUCIANO ROMINHUK - CB BM**

Chefe do B-4 do 4º/1ª/3º Batalhão de Bombeiro Militar

**FELIPE JULIANO BRAZ**

Secretário Municipal da Fazenda e Gestão  
Administrativa



**ANEXO II**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

**PROPOSTA DE PREÇOS**

Orçamento Estimado pela Administração - Planilha de Preços Máximos

Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Cidade/UF:	CEP:
Telefone(s):	
E-mail(s):	

Item	Unidade de Medida / Descrição dos Materiais	Quantidade	V. Unitário Máximo	V. Unitário Cotado	Marca
01	Unidade(s)  <b>CONJUNTO DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL</b> Composto de casaco e calça, com camada externa confeccionada em Rip Stop na cor preta. A referência da composição do tecido externo (com material inerentemente resistente à chama) é: 38,5% de Polibenzimidazol, 60% de Para-aramida (+ou-2%) e 1,5% (+ou-0,5%) de fibra bi componente, composta por matriz de polímero e uma camada condutora, com carbono densamente incorporado, com aplicação de camada de fluorcarbono, repelente a água e óleo, de acordo com os itens 6.8, 6.10 e 6.11 da EN 469:2005+A1 2006. O conjunto de proteção deve ser confeccionado de acordo com os itens 6.2, 6.3, 6.10, 6.11 e 6.12 da EN 469:2005+A1 2006 sendo classificado no todo como de <b>nível 2</b> na referida Norma, mas em determinados índices, com melhor desempenho do	20	R\$ 5.500,00	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>que o mínimo exigido nas normas, conforme descrito a seguir.</p> <p>O tecido externo quando submetido ao teste previsto na EN ISO 13.506:2008 não poderá perder a integridade física. É admissível tecido externo com composição diferente ao descrito neste edital, desde que comprove possuir tecnologia agregada e com índices de desempenho igual ou superior ao exigido neste edital, sem utilização de aditivos químicos específicos para atingir tais índices, em especial, ao descrito na EN ISO 13.506:2008, garantido ainda o mesmo nível ou superior de proteção química e antiestática exigidos pela EN 469:2005+A1 2006 e EN 1146-5 respectivamente.</p> <p><b>Características gerais:</b></p> <p>O conjunto de proteção deve ser confeccionado de acordo com os itens 6.2, 6.3, 6.10, 6.11 e 6.12 da EN 469:2005+A1 2006 devendo estar classificado dentro dos parâmetros de nível 2 para todos os itens na referida Norma e em determinados índices, com melhor desempenho do que o mínimo exigido nas normas.</p> <p>Para o tecido da camada externa do conjunto de proteção (casaco e calça), a exigência de certificação do tecido com material inerente a chama, terá como requisito mínimo os seguintes padrões:</p> <p>O índice de transmissão do calor, <i>Heat Transmission Index</i> (HTI) deve ser (igual ou maior) que <math>\geq 16,9</math> segundos para o HTI<sub>24</sub>, 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 1, do item 6.2 da EN 469:2006, e para o HTI<sub>24</sub>-HTI<sub>12</sub>, deve ser (igual ou maior) que <math>\geq 5,2</math> segundos, 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 1, do item 6.2 da EN</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>469:2006.</p> <p>Para o índice de transferência de calor por radiação, <i>Radiation Heat Transmission Index</i> (RHTI) deve ser (igual ou maior) que <math>\geq 23,4</math> segundos para o <math>RHTI_{24}</math>, 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 2, do item 6.3 da EN 469:2006, e deve ser (igual ou maior) que <math>\geq 5,2</math> segundos para o <math>RHTI_{24}</math>-<math>RHTI_{12}</math>, 30% superior ao nível de desempenho 2, do quadro 2, do item 6.3 da EN 469:2006.</p> <p>A gramatura do tecido externo deverá de inferior a <math>225 \text{ g/m}^2</math>, sem tolerância de variação para mais e o apanhado dos tecidos constituintes do conjunto (somando as três camadas), deverá possuir peso inferior a <math>565 \text{ g/m}^2</math>, sem tolerância de variação para mais.</p> <p>A camada externa do conjunto deverá possuir índice de Resistência ao Vapor de Água (RVA) inferior a <math>30 \text{ m}^2\text{Pa/W}</math> e índice de Resistência a penetração de água, maior do que <math>20 \text{ kPa}</math>.</p> <p>A membrana de isolamento térmico deve ser confeccionada com tecnologia de espaçamento, formando colchão de ar que deve estar entre a membrana de isolamento térmico e a camada externa.</p> <p>A membrana de isolamento térmico deve ser confeccionada com tecnologia de espaçamento, formando colchão de ar que deve estar entre a membrana de isolamento térmico e a camada externa, devendo predominar em sua constituição a fibra aramida <b>não reciclada</b> e deverá permitir à passagem do vapor de água. Esta camada deverá ser costurada independente das outras camadas, fixada somente nas bordas, da capa,</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>na gola, nos punhos, na costura da aba de tempestade e no barramento.</p> <p>A camada que atua como barreira de vapor (umidade) deverá ser uma membrana com classificação de risco HRC, (em conformidade com a NFPA 70E:2004), composto por Membrana tri-componente (admita-se bi-componente), de politetrafluoretileno (PTFE) e tecido de meta-aramida com fibras de carbono. Esta barreira de umidade deve ser respirável, ignífuga com camada de polímero hidrofóbico e oleofóbico, fixada a uma barreira térmica de tecido de meta-aramida com pelo menos 2% de fibras de carbono. Deve ser capaz de manter a impermeabilidade e estanqueidade de fora para dentro não permitindo a passagem de vapores ou líquidos perigosos de fora para dentro, atuando ainda como barreira viral, porém permitindo a respirabilidade de dentro para fora ajudando a reduzir a tensão do calor facilitando o fluxo de calor e vapor, devendo manter o equilíbrio entre proteção térmica e perda total de calor.</p> <p>Quanto a visibilidade deve obedecer o índice mínimo de visibilidade da EN 471: O conjunto deve ser dotado de faixas refletivas que devem ser amarelas, prateadas, amarelas, intercaladas, e possuir no mínimo 50 mm de largura, devendo ser respiráveis com RVA menor ou igual a 15 m<sup>2</sup>Pa/W. As faixas devem ser costuradas com dupla costura para maior durabilidade. O casaco de proteção deve possuir, no mínimo, uma faixa ao redor do tórax, uma ao redor da cintura pélvica, uma ao redor do braço e uma ao redor do antebraço, devendo as do antebraço estarem alinhadas com as faixas que</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>circundam a pelve e as do braço estarem alinhadas com as que circundam o tórax. Nas costas, deverá ser impresso em faixa refletiva prata com, no mínimo, 480 Cd/(lx.m<sup>2</sup>), estampada a quente com letras cheias, maiúsculas com o dizer “<b>BOMBEIRO MILITAR</b>”, cada letra medindo 50 mm de altura e 300 mm de comprimento na cor prateada refletiva e centralizado de acordo com o ilustrado na figura 1. A calça deve possuir uma faixa com largura de 70 mm na cor amarela e 30 mm na cor prata, ao redor da perna, abaixo da articulação do joelho e acima da do tornozelo. Com distância do barramento de 170 mm, Uma faixa com 50 mm na cor amarela e 20 mm na cor prata ao centro fixada a partir da faixa horizontal do lado externo das pernas da calça. Todo o conjunto deve atender o que preceitua o anexo B da EN 469:2005+A1 2006, itens B.1, B.2, B.3, B.3.1 e B.3.2. Todas as costuras deverão ser feitas com linha 100% meta aramida, antichamas.</p> <p><b>Casaco</b> de proteção para combate a incêndio estrutural, dotado de alça de salvamento na cintura escapular.</p> <p>O “casaco de proteção” do conjunto de proteção para combate a incêndio estrutural terá como referência as figuras ilustrativas 1, 2 e 3.</p> <p>O casaco deverá ser construído com as seguintes estruturas:</p> <p>Gola maleável, permitindo a dobra por sobre os ombros, com 100 mm de altura nas laterais e 110 mm no centro, por 520 mm de comprimento em torno do colarinho até a aba de tempestade. Deverá ter, na aba de tempestade interna e externa, fitas macho/fêmea com ganchos e argolas, que ao contato se aderem, sendo o lado macho duas fitas 25 mm</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>x 40 mm, fixada na vista da aba de tempestade, e do lado fêmea, uma única fita medindo 35 mm x 70 mm, fixada na parte interior da aba de tempestade. No lado externo do colarinho deverá ser preso, de ambos os lados; com afastamento de pelo menos 40 mm da aba de tempestade; duas fitas fêmea do lado esquerdo no sentido vertical, medindo 50 mm x 35 mm; e do lado direito uma fita fêmea medindo 100 mm x 35 mm no sentido horizontal. Deverá ser fixada entre a aba de tempestade e a gola uma fita de ajuste dupla face do mesmo material da camada externa, medindo 60 mm x 140 mm, com reforço de dois travetes na base da costura, Neste ajuste deverá ser fixada uma fita lado macho medindo 50 mm x 40 mm, na parte com vista para a gola. Na gola deverá ser fixada no centro uma tira dupla do mesmo material da camada externa medindo 80 mm x 15 mm, costurada e travetada nas extremidades, com a função de suportar o peso, mesmo molhada em cabide fixo. O casaco deverá possuir na parte frontal do lado direito na altura do peito junto á aba de tempestade e com 140 mm abaixo da base do bolso de rádio, dois bolsos embutidos com largura de 200 mm e altura de 210 mm, medidos na parte interna, esse bolso deverá estar fixado somente na parte superior, e estar solto dentro da forração da jaqueta. Sua abertura para colocação das mãos deverá ter 190 mm de comprimento e 10 mm de largura; sendo suas bordas travetadas.</p> <p>O bolso deverá ter uma aba dupla com o mesmo material da primeira camada medindo 210 mm por 80 mm, deverá ter nessa aba do lado</p>				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>esquerdo, fixada com costura dupla e travetada somente vertical uma fita medindo 60 mm de comprimento e 30 mm de largura, sendo a parte externa no mesmo material do reforço dos cotovelos e a parte interna o mesmo material da primeira camada.</p> <p>Na parte interna da aba devera ter duas fitas dispostas nas extremidades sendo, lado fêmea, medindo 20 mm x 40 mm. Do lado esquerdo do bolso com uma distância de 50 mm da borda do bolso.</p> <p>Deverá ser fixado suporte para lanterna, no lado direito altura do peito sendo com material da mesma camada externa medindo 120 mm de altura por 70 mm de largura, com tiras nas bordas verticais medindo 15 mm de largura por 120 mm de altura costuras em toda sua volta, fixada abaixo da fita refletiva superior. Deverá ter uma tira dupla do mesmo material da primeira camada medindo 40 mm de largura por 150 mm de comprimento, com acabamento na ponta com formato de meia lua no mesmo material do reforço dos cotovelos; fixada do lado direito, deverá ser fixado na parte interna da fita lado fêmea, medindo 35 mm x 40 mm e na base frontal da japona lado macho medindo 35 mm x 40 mm; na face externa deverá ter lado fêmea medindo 35 mm x 60 mm e lado macho medindo 35 mm x 60 mm, afim de, fixar a tira. No lado oposto deverá ser costurado tira dupla do mesmo material da camada, com a função de fixar argola não metálica com largura interna de 40 mm x 10 mm, afim ajustar a fita acima e prender a lanterna. Na ponta da fita o acabamento deverá ser</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>maior que a argola, para não haver parte soltas quando não estiver fixada a lanterna; acima da fixação desta fita deverá ter uma fita com 40 mm de largura transpassada em toda extensão com face interna do mesmo material de reforço do cotovelo. Do mesmo lado do casaco acima da faixa refletiva deverá ser fixada uma fita fêmea medindo 25 mm x 150 mm, para fixação de patente e nome do bombeiro militar; acima dessa fita com distância de 30 mm, fita dupla do mesmo material da camada externa medindo 30 mm x 70 mm, travetada em quatro cantos.</p> <p>Do lado esquerdo a uma distância de 100 mm do ombro e 15 mm da aba de tempestade, deverá ser fixada fita dupla do mesmo material da primeira camada, medindo 70 mm por 30 mm e travetada nas quatro extremidades, seguindo a mesma distância da aba de tempestade deverá ser fixada uma fita de 70 mm x 25 mm, fêmea e sobre essa fita uma medindo 25 mm x 120 mm, com a mesma camada externa do casaco e parte interna deverá ter fita lado macho; esta fita externa deverá ser fixada com costura em x e travetada.</p> <p>Do lado esquerdo a uma distância de 170 mm da base da gola deverá possuir bolso para rádio HT medindo 190 mm x 90 mm x 60 mm tipo envelope sanfonado com tampa em tecido duplo do mesmo material da camada externa medindo 110 mm x 50 mm, fixada na parte interna do bolso por costura reta. Na parte interna da tampa deverá possuir fita lado macho, medindo 70 mm x 40 mm e na vista do bolso deverá ser fixada uma fita fêmea, medindo 100 mm x 40 mm. Na parte inferior o bolso deverá ter fundo confeccionado</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>com fita dupla do mesmo material da camada externa medindo 50 mm x 50 mm deixando aberturas laterais para expulsão de líquido. Deverá ter fita dupla do mesmo material da primeira camada fixada na base do bolso, medindo, 120 mm por 45 mm, na extremidade devera ter uma fita lado macho, medindo 25 mm x 40 mm. Na parte interna do bolso, na sua base deverá possuir fixada na primeira camada uma fita lado fêmea, medindo 50 mm por 40 mm e na parede do bolso, uma fita lado macho, medindo 50 mm x 40 mm.</p> <p>No barramento deverá possuir zíper com 560 mm de comprimento, com cursor sem prolongamento, afim de remover e inspecionar totalmente a estrutura interna da construção do casaco. Deverá possuir reforço no cotovelo em fibra 100% aramida com revestimento impermeável, antichamas, na cor preta ou marrom e com superfície não lisa, medindo 200 mm no lado superior (ombro) e 170 mm na parte inferior, com comprimento de 150 mm nas bordas externas e 180 mm no centro, formando um conjunto ergonômico, sem que, ao dobrar o braço, a jaqueta atrapalhe ou limite os movimentos. Deverá ter pelo menos 04 pregas de cada lado, feitas de forma longitudinal, acompanhando a flexão do cotovelo. O punho deverá ter fechamento por ajuste com uma tira dupla do mesmo material da camada externa, medindo 180 mm x 40 mm, fixada a uma distancia de 30 mm da borda, e fixada através de costura dupla, á uma distancia de 140 mm da costura do fechamento da manga. Nesta tira deverá ser fixada à parte interna fita fêmea, medindo 240 mm x 25 mm, sendo fixada a 120 mm na</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>tira de ajuste e transpassando totalmente a tira e fixado na manga, afim de, formar um ajuste maior. Na borda da fita deverá ter um acabamento em fibra 100% aramida com revestimento impermeável, resistente à abrasão e antichamas, na cor preta ou marrom, com uma fita do lado macho, medindo 40 mm x 25 mm, que deverá estar envolto em um argola, com medida de 40 mm x 7,5 mm em material não metálico, fixada na costura de fechamento da manga, a fim de fazer o ponto de apoio para fixação da fita em estado de ajuste. O acabamento da fita deverá ser maior que a argola, para em caso de repouso a fita fique presa.</p> <p>O punho interno deverá ter bolsa para contenção de líquidos, com forração da mesma camada da barreira de vapor recoberto por fibra tipo tela, na cor preta, com ligação simples e 15 fios por cm. O punho deverá ter fole interno, medindo 110 mm pelo interior, fixado a malha de fibra Aramida de 300 gr/m<sup>2</sup>, formando um punho interno para inibir à penetração de líquidos, chamas ou calor. A malha de fibra Aramida deverá ter empunhadura de 60 mm, recoberta com malha de tipo gola em toda volta. Com costura dupla.</p> <p>O casaco deverá ter aba de tempestade total, com 80 mm de largura, com camada externa do mesmo material, entretela, fixada a quente, politetrafluoretileno, com tela nas duas faces. Sendo a interna com ligação simples e 15 fios por cm e a externa paralela com 25 fios por cm, costurados na parte interna nas duas abas de tempestade. O fechamento deverá ser duplo com duas fitas macho/fêmea, medindo</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>540 mm x 25 mm, e fechamento em zíper metálico.</p> <p>Na região posterior superior das costas, sobre os ombros, deverá possuir sistema que impeça a aproximação das camadas de proteção quando da utilização de equipamento autônomo de proteção respiratória (EAPR) por meio espuma ou de outro material sintético extremamente maleável e resistente a alta temperatura de no mínimo 10 mm de espessura espaçada, de modo a não diminuir o isolamento térmico pelo ar existente entre as camadas nem tão pouco a respirabilidade. Esse sistema servirá como uma camada a mais de proteção interna. A fixação desse sistema deverá ser feita entre as camadas, através de costuras em viés de junção em toda a volta.</p> <p>Nas costas deverá ter uma abertura horizontal com distância de 90 mm do centro da gola, com comprimento de 220 mm. Fechamento através de duas fitas macho/fêmea, em toda extensão com largura de 20 mm, afim de, acomodar cinta de recuperação para resgate de bombeiro, que deverá ter 40 mm de largura, fixada na estrutura da jaqueta alongada na altura da escapula, feita com costura dupla em V, com travete nos quatro cantos, o qual deverá resistir ao arrasto de pelo menos 150 Kg, sobre superfície adversa. Deverá ficar acomodado internamente sem interferir na locomoção do usuário, e sem aumentar o volume do casado.</p> <p>Na parte externa deverá somente estar visível e acessível fita reflexiva na cor laranja, reforçada internamente com forro em fibra 100% aramida com revestimento impermeável.</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>Também nas costas, será prevista tarjeta de identificação com o nome do bombeiro militar, medindo 70 mm de altura. O comprimento será igual a distância existente entre as faixas refletivas verticais das costas do casaco tamanho M, acompanhando o limite das faixas porém sem sobrepô-las, conforme figura 2. Esta tarjeta será fixada através de velcro para permitir sua troca.</p> <p><u>Fixação:</u> O velcro macho será costurado na parte posterior da tarjeta, ocupando toda a área disponível. O velcro fêmea, com as mesmas dimensões do velcro macho, será costurado ao casaco de forma a garantir a correta colocação da tarjeta. Com a tarjeta colocada, não poderão restar velcros aparentes.</p> <p><u>Construção da tarjeta:</u> A tarjeta será composta de três camadas, devidamente agrupadas, costuradas e coladas entre si, de modo a formar um corpo único e sem folgas:</p> <p>Camada posterior, utilizando o mesmo tecido de construção da camada externa do casaco (japona), a qual ficara em contato direto com o velcro macho;</p> <p>Camada interior, feita com faixa refletiva prata com, no mínimo, 480 Cd/(lx.m<sup>2</sup>); Para fins de acabamento, a faixa refletiva não poderá ficar exposta nas extremidades laterais da tarjeta.</p> <p>Camada anterior, utilizando o mesmo tecido de construção da camada externa do casaco (japona). Essa camada será vazada individualmente no formato de cada letra do nome a ser identificado na tarjeta. Dessa forma, a camada interior ficará visível e no formato do nome, permitindo a leitura. O</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



tamanho padrão e a fonte das letras serão os mesmos da inscrição "BOMBEIRO MILITAR", permitindo comprimentos menores para adequar o nome ao tamanho da tarjeta. Os contornos dos pontos vazados devem receber acabamento que garanta o não desfiamento do tecido. O nome deverá ficar sempre centralizado na tarjeta, equidistante das extremidades.

Todas as costuras existentes terão as seguintes características: dupla costura para maior durabilidade, na cor do tecido, feitas com linha 100% meta aramida, antichamas.

A tarjeta não pode alterar de maneira alguma as características de segurança do conjunto, inclusive quanto à fixação do velcro no casaco. O nome a ser inscrito na tarjeta será encaminhado pela contratante no momento do pedido de entrega.

**Figura 01** - Vista frontal do casaco (japona) de proteção para combate a incêndio estrutural:



**Figura 02** - Vista posterior do casaco (japona) de proteção de combate a incêndio estrutural:



**Figura 03** - Desenho esquemático de bolsos, punho com dedal na manga (manguito) e zíper de abertura do casaco de aproximação:



**Calça** de proteção para combate a incêndio estrutural com suspensório dotada de proteção no joelho:

A calça do conjunto de proteção para combate a incêndio estrutural deverá ter como referência as figuras ilustrativas 4 e 5.

A calça deverá ser construída com as seguintes estruturas:

Suspensório removível disposto ao longo dos ombros na região



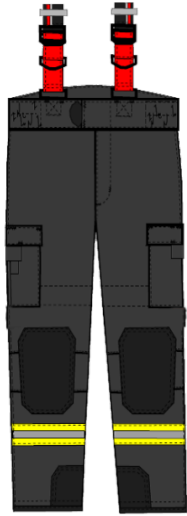
<p>posterior, descendo pelos planos sagitais por sobre os mamilos. O suspensório deverá unir suas duas extremidades na região posterior formando um "V", ainda na região do trapezoidal transversal, devendo ser acolchoado, revestido por meta aramida na cor vermelho ou preta e em seu interior preenchido por espuma retardante, sobre o músculo trapézio em sua porção superior, transversal e inferior e por sobre as clavículas de modo a promover conforto ao usuário. O suspensório deverá ser removível de modo a permitir a lavagem do equipamento e deverá possuir ajuste na parte frontal, bipartida do mesmo no plano transversal entre o peito e o abdômen do usuário, através de argola não metálica em forma de trapézio, na tira frontal da calça, sendo esse ajuste permanente, no qual o usuário utilizará para vestir de forma rápida; Deverá ter ajuste de altura formado por fivela de ajuste com trava não metálica; e trava metálica com dentes para fixação do ajuste, a trava metálica deverá ter tratamento anticorrosivo. As tiras do suspensório deverão ser de elastano, com no máximo 20% de expansão; deverá ter largura de 50 mm; a fixação na calça não poderá ser em material metálico; a fixação na parte das costas deverá ser paralela com distância entre as tiras de no máximo 20 mm. O sistema de fixação removível deverá ser feita com tira de 50 mm de largura do mesmo material da camada externa e duas fitas macho/fêmea.</p> <p>Na cintura pélvica na região posterior deverá possuir aparato elevado, compreendendo as cristas ilíacas e acima destas de modo a</p>				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>propiciar a saída alta da ligação do suspensório a calça de proteção e impedir o desconforto quando do uso de Equipamento Autônomo de Proteção Respiratória - EAPR, bem como deve ter revestimento de espuma retardante, antichamas de silicone de 3 mm de espessura na região sacrolombar para apoiar e amortecer o EAPR. O aparato deverá ser dividido em três seções, a largura deste aparato deverá ser de 60 mm nas extremidades, seguindo a largura do cócs e 60 mm na fixação dos suspensórios. Na cintura pélvica deve possuir elastômero embutido regulador nas laterais. Não deverá possuir nenhum sistema constritor excessivo nessa região de modo a propiciar conforto ao usuário e permitir a circulação sanguínea periférica livre. Na região pubiana deverá possuir sistema de abertura e fechamento por meio de zíper vertical e extensão do cócs com duas fitas macho/fêmea.</p> <p>A calça deverá possuir dois bolsos, lateralmente à coxa, sanfonados, um de cada lado, fixados entre a articulação do quadril e do joelho, tendo sua base localizada no terço inferior acima da articulação do joelho, posicionados de maneira que o centro do bolso fique na costura lateral da perna da calça. Os bolsos com medida mínima de 210 mm x 170 mm e expansor de no mínimo 50 mm, deverão ser travetados em três pontos, fazendo com que o expansor retorne a posição de descanso quando o bolso é esvaziado. Deverá possuir tampa em tecido duplo da do mesmo material da primeira camada, fixada na parte superior do bolso medindo 180 mm x 70 mm. Fechamento, através de quatro fitas</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>macho/fêmea. Em cada bolso deverá possuir dispositivo de transporte de luvas com conector de abertura do gatilho de 10 mm, corpo com 80 mm, eixo longitudinal 25 mm, e eixo transversal 15 mm. A calça deve possuir na região dos joelhos proteção confeccionada em tecido 100% para-aramida revestida com silicone impermeável, a estrutura de tecido e proteções existentes na região dos joelhos não deve “agarrar” ou “puxar” tecidos adjacentes de modo a não diminuir a camada de ar formada quando da flexão do quadril e dos joelhos simultaneamente.</p> <p>A calça deverá possuir faixas refletivas, amarela e prata em toda volta da perna, no sentido horizontal, com distância de 180 mm do barramento, com largura de 70 mm na cor amarela e 30 mm na cor prata, no sentido vertical do lado externo da calça, iniciando da faixa refletiva horizontal com comprimento de 270 mm, largura de 50 mm na cor amarelo e 20 mm na cor prata, obedecendo ainda o índice mínimo de visibilidade da EN 471.</p> <p><b>Figura 4</b> - Vista frontal da calça de proteção com suspensório removível, bolsos laterais, reforço no joelho:</p>				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

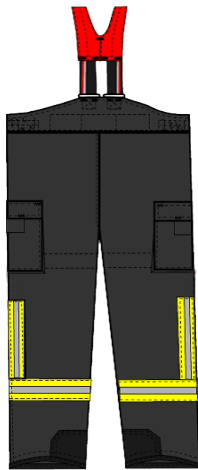


Na região posterior deve possuir corte na região no calcanhar de modo a impedir o esmagamento da extremidade da calça pelo calçado utilizado pelo bombeiro, ou seja, deve ser mais curta que o comprimento anterior da calça a partir do plano sagital que divide a porção anterior e posterior do corpo. A região do joelho deve possuir folga entre que permita o perfeito ajuste ergonômico. As faixas refletivas deverão estar dispostas no mínimo como nas figuras 4 e 5 e nas cores refletivas amarela, prata e amarela. A região do quadril e dos joelhos da calça deverá permitir a mobilidade articular, sendo mais largas que o previsto para roupas de mesma configuração, ou seja, calças sociais comuns, entre outros, de modo a impedir o “agarre” e a diminuição da mobilidade articular quando da realização das tarefas de bombeiro. No dorso deve possuir sistema de prender o suspensório que não propicie incomodo quando da utilização de EAPR de modo a não deixar sobressaltos e pontos de pressão ao longo do esqueleto axial. Deverá ter protetor renal, em espuma



de silicone antichamas. Na cintura pélvica na região posterior deverá possuir aparato elevado, compreendendo as cristas ilíacas e acima destas de modo a propiciar a saída alta da ligação do suspensório a calça de proteção e impedir o desconforto quando do uso de EAPR, bem como deve ter revestimento de espuma retardante, antichamas de silicone de 5 mm de espessura na região sacrolombar para apoiar e amortecer o EAPR. Internamente deve possuir revestimento Poliuretano com Meta-Aramida, internamente na barra da calça até acima da articulação tibial talâmica, para prevenir molhar.

**Figura 5** - Vista posterior da calça de proteção com suspensório elevado e corte na região do calcanhar:



**Certificação exigida:**

Os tecidos deverão ser certificados com os parâmetros das normas EN 469:2005+A1: 2006, sendo que o tecido da parte externa deverá ser certificado com classificação de desempenho **Xf2, Xr2, Y2 e Z2**, assim como as propriedades eletrostáticas, devendo ser certificado pela norma EN 1149-5:2008.





	<p>Os laudos com os resultados dos índices de desempenho exigidos deverão comprovar que os resultados dos tecidos atendem o exigido neste termo, portanto, a apresentação das amostras não anula as exigências dos demais itens.</p> <p><b>Amostra do conjunto:</b> A proponente terá 10 dias úteis para apresentar para o comandante do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, uma amostra do conjunto com o requisito descritivo da roupa exigido neste edital, para conferência das características construtivas. Após o aceite da referida amostra, poderá ser assinado o contrato e a amostra deverá permanecer com a comissão até a entrega dos conjuntos adquiridos. Caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para verificar os tamanhos necessários ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares, levando em consideração 06 tamanhos e 05 estaturas.</p>				
02	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPACETE DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL</b></p> <p>Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para o fornecimento de capacete de proteção para combate a incêndio estrutural, a ser utilizado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.</p> <p>Esta especificação detalha critérios de confecção e de materiais para proporcionar proteção à cabeça, rosto e pescoço contra efeitos ambientais adversos, durante o combate a incêndio estrutural, bem como, em outras operações de emergência, quando exista uma ameaça de incêndio ou onde certos riscos físicos</p>	20	R\$ 2.500,00	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>são prováveis de acontecer, tal como em operações de salvamento não relacionadas a incêndio.</p> <p>O capacete a seguir deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, impactos, mesmo que por objetos pesados e pontiagudos sendo descrito nesta especificação, o Tipo B, área de proteção 3b, com todos os parâmetros de desempenho comprovado, certificado EN 443/2008 - (Capacetes para Combate a Incêndios em Edifícios e outras Estruturas).</p> <p>Deverão ser informadas por marcação, conforme item 6 da EN 443/2008, ou seja, cada capacete deverá portar uma marcação visível, legível e inequívoca, permanente e durável, com selo da Comunidade Europeia (CE) e número de registro.</p> <p>Deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, objetos pesados e pontiagudos e impactos.</p> <p>O capacete deverá possibilitar amplos movimentos com a cabeça, possuir abertura frontal, porém de forma que possa proteger integralmente o usuário.</p> <p>Deverá possuir adaptador que possibilite ajustar perfeitamente a máscara autônoma de diversos modelos e marcas e dispor de ajuste perfeito de forma a utilizar o conjunto respiratório com a viseira externa do capacete baixada, cobrindo todo o campo visual do usuário.</p> <p>O casco externo deverá ser confeccionado e moldado em material ignífuga reforçado, atendendo aos requisitos da EN</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>443:2008.</p> <p>O capacete deverá proteger integralmente o crânio, tipo B conforme EN 443:2008.</p> <p>O casco deverá ser dotado de quebra telha construído no mesmo casco externo, sem emendas ou peças adicionais, além de possuir placa frontal na cor preto fosca, cromada ou na cor do capacete.</p> <p>Deverá possuir um sistema de suspensão interna e de proteção da cabeça na parte interior de forma que sejam fixados internamente em pelo menos em quatro pontos, garantindo perfeita proteção e amplitude na distribuição de esforços na carneira.</p> <p>Para melhor distribuição do peso na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de tela resistente ou similar que permita que a cabeça possa estar apoiada e acomodada perfeitamente na parte superior do capacete.</p> <p>Para o ajuste perfeito na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de regulagem do diâmetro cefálico por catraca giratória horizontal proporcionando perfeito ajuste.</p> <p>Deverão permitir ajustes do perímetro cefálico entre no mínimo 52 e 65 centímetros.</p> <p>A área de contato com a cabeça do usuário deverá ser produzida em material ignífuga confeccionado em couro natural ou em material sintético, ambos os materiais antialérgicos.</p> <p>1.13. Na parte interna do casco deverá haver proteção adicional com sistema de espuma de poliuretano semi-rígidas e ignífuga, protegendo a cabeça contra altas temperaturas e também contra impactos, posterior e lateral parcial do crânio, com o objetivo de proteger a cabeça do</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--




<p>usuário contra altas temperaturas e também contra impactos. O casco externo, a suspensão e o casco interno deverão atender integralmente a Norma EN 443:2008. Contra choques mecânicos (de acordo com o item 4.2 da EN 443:2008), penetração (de acordo com o item 4.3 da EN 443:2008), esmagamento lateral (de acordo com o item 4.4 da EN 443:2008), calor radiante (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008), sólidos quentes (de acordo com o item 4.8 da EN 443:2008), metais derretidos (de acordo com o item 4.9 da EN 443:2008), calor (de acordo com o item 4.10 da EN 443:2008), chamas diretas (de acordo com o item 4.13 da EN 443:2008), agentes químicos (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008) e eletricidade (de acordo com o item 4.12 da EN 443:2008, bem como a classificação do capacete como E2, de acordo com o item 4.12.2 da mesma norma).</p> <p>Deverá possuir tirante jugular ajustável (com ou sem queixeira) confeccionada em material ignífuga a base de para-aramida, couro natural ou em plástico de engenharia de alta resistência sendo possível o seu ajuste preciso na cabeça do usuário.</p> <p>O capacete deverá possuir sistema de abertura e fechamento por meio de engate rápido (<i>click-release</i>) confeccionado em termoplástico de primeira qualidade.</p> <p>O protetor de pescoço deverá ser produzido em tecido costurado e ultra-resistente, possuindo camada externa protetora aluminizada e ignífuga, proporcionando proteção contra emissão de líquidos quentes e vapores.</p> <p>A proteção do pescoço deverá ser</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>fixada ao casco por meio de sistema que permita, quando necessário, sua fácil remoção.</p> <p>O capacete deverá possuir uma lente interna, confeccionada todo em policarbonato cristalino ou polisulfona transparente e que permita visão panorâmica de forma que atenda integralmente a Norma EN 14458:2004;</p> <p>Quando essa lente não estiver em uso, deve permitir ser recolhida para o interior do casco movimentando-se a alavanca externa de ajuste ou acionando de forma manual diretamente na lente em um ponto de apoio específico. Esta alavanca ou ponto de apoio deve estar disposto em ambos os lados do capacete ou da lente para que possa ser acionada por qualquer das mãos do bombeiro que esteja livre.</p> <p>A lente interna deve ficar no mesmo alojamento que a lente externa. Também deverá ter uma segunda lente de proteção externa, toda fabricada com polisulfona ou policarbonato, tratada com revestimento metalizado dourado a fim de refletir os raios infravermelhos.</p> <p>A lente deverá atender aos requisitos genéricos das normas EN 14458:2004. As lentes externas e internas deverão atender a norma EN 14458.</p> <p>O peso do capacete deve ser no máximo de 1.700 gramas com tolerância de +/- 50 gramas.</p> <p>O casco deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E2.</p> <p>A viseira deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E3.</p> <p>O capacete deve ser dotado de no mínimo duas faixas refletivas</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



	<p>resistentes a altas temperaturas, medindo aproximadamente 08 x 04 cm cada uma delas, posicionadas na parte posterior do capacete e possibilitar a utilização de sistema de comunicação.</p> <p>Deverão ser entregues 04 capacetes na cor amarela e 01 capacete na cor niquelada.</p> <p>Juntamente com a documentação de habilitação deverão ser apresentados os seguintes documentos: Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho, Certificados de laboratórios credenciados comprovando, por meio de testes que os capacetes foram submetidos avaliados e atenderão as Normas EN 443:2008 e EN 14458:2004 e Catálogo técnico do capacete.</p> <p>Quando em língua estrangeira, os certificados deverão ser autenticados e traduzidos por tradutor juramentado.</p>				
	 <p><i>Imagem ilustrativa</i></p>				
03	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b></p> <p>As luvas são peças destinadas a proteger as mãos e os pulsos do bombeiro contra queimaduras (por ação direta das chamas ou pelo calor), bem como contra cortes e ferimentos que possam ser produzidos durante ações de combate a incêndio. As qualidades mais buscadas nestas peças são: boa flexibilidade, a fim de não limitar</p>	25	R\$ 477,13	R\$ ____.	Marca: ____.



	<p>demais os movimentos tácteis do bombeiro, além de boa resistência à abrasão, ao fogo e à água.</p> <p>Confeccionado em malha de para-aramida e meta-aramida, resistente a calor, corte e abrasão; ajuste ao punho com elástico e fixação através de tira com velcro. Dorso em malha antichamas modacrílico de alto desempenho. Barreira de umidade com membrana micro porosa 100% impermeável, respirável e totalmente selada. Forração interna com malha antialérgica. Reforço externo na face palmar total, no dorso costurado em forma de "X" e dedeiras em couro.</p> <p><b>Certificação:</b> EN388/ EN420/ EN407.</p> <p>Toda a forração interna (forro) deve ser fixada ao corpo da luva (costurado, colado, etc), para evitar que o forro saia dificultando a utilização da luva, principalmente na parte dos dedos.</p> <p>Caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para verificar os tamanhos necessários ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares, conforme exigido neste Termo de Referência.</p>				
04	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA DE ALTA TENSÃO</b></p> <p>Luvras isolantes, de borracha natural são destinadas a proteger a mão, o punho e o antebraço do usuário, permitindo completa independência de movimento dos dedos. Classe da luva: 2; Resistente ao ozônio (o3); Tensão de ensaio: 20kv; Tensão máxima de uso: 17000v.</p>	01	R\$ 411,55	R\$ ____.	Marca: ____.
05	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPA DE CHUVA RIP STOP</b></p> <p>Conjunto impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), composto</p>	25	R\$ 362,67	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>de jaqueta e calça, confeccionado em tecido sintético emborrachado rip stop, com espessura de 0,20mm, composição 55% poliamida (externo), e 45% policloreto de vinila (interno), tendo como gramatura 141gr/m2. <b>Cor:</b> AMARELO. O fechamento do conjunto deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em maquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster numero 5, na cor branco com 650 mm de comprimento. Este zíper devera ser protegido por vista fechada em velcro, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa. O comprimento do cadarço deverá ser igual à medida do capuz, e devera sobrar 200 mm em cada lado. O cordão em filamento sintético que devera ser de 100% Polipropileno com 5 mm de espessura e alta resistência a fratura por flexão ou fadiga, boa estabilidade térmica na cor preto. Nas extremidades do cordão deverá ter reguladores com cursores em polietileno de alta densidade. O terminal devera ter 20 mm de comprimento por 13 mm de largura, e o cursor 29 mm de comprimento por 13 mm de largura. Capuz liso, fixo e sem aba, sendo que devera ter dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão. A ventilação da jaqueta através de aberturas circulares com 23 mm de diâmetro na parte anterior e posterior do tórax, cobertas por pala do mesmo tecido. A calça deverá ser com elástico e cordão de regulagem na cintura, bainha lisa. Processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: <b>Refletivo:</b> Os</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>refletivos deverão ser costurados e impermeabilizados internamente. <b>Costuras:</b> As costuras deverão ser impermeabilizadas através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI; <b>Logotipo:</b> Bordado da marca do CBMSC no peito (lado esquerdo) e nas costas em semi-circulo a inscrição "BOMBEIRO MILITAR" e "SANTA CATARINA" logo abaixo (texto reto), conforme modelo na figura. <b>Faixas refletivas:</b> As faixas refletivas deverão ter 50 mm de largura e serem costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: No tórax em toda a sua circunferência. Na barra da calça a 30 cm da bainha. Na manga, na altura do peito. O material refletivo (micro prismático) deverá ser preferencialmente marca 3M ou similar na qualidade, retendo a sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e flexível e possuir elevado brilho retrorrefletivo noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C. O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão, com reflexibilidade de no mínimo 579 candelas/lux/m2. <b>Etiquetagem:</b> As peças deverão</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



receber etiquetas fixadas no centro do degolo na parte traseira com identificação da confecção, composição do tecido, tamanho da peça e outras recomendações úteis.

Sugestão de laudos para a comprovação da qualidade do produto:

a) Laudo de identificação do tecido: Atestando tratar-se 55% poliamida, e 45% policloreto de vinila;

b) Laudo de resistência a água e agentes de limpeza: comprovando resistência a água e agentes de limpeza como Detergente neutro, sabão em pó 6g/L e água sanitária 2,0% cloro ativo p/p.

c) Laudo do tecido: atestando a resistência à penetração de água, conforme norma BS 3424, método 29 A (baixa pressão). Laudo das costuras (juntas de união entre as peças): atestando a resistência à penetração de água.

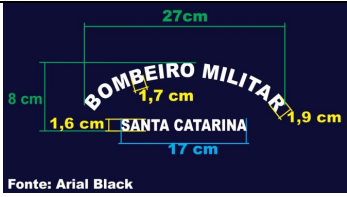
d) Certificado de Aprovação emitido pelo MTE.

**Garantia:** 12 meses, a contar da data da entrega dos produtos.



Marca do CBMSC, disponível em:  
<https://portal.cbm.sc.gov.br/index.php/institucional/identidade-visual>



					
06	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOTA EM COURO PARA COMBATE A INCÊNDIO</b></p> <p>Bota para combate a incêndio, cano longo tipo galocha, utilizada para combate a incêndios, constituída de couro hidrofugado, antichamas, acolchoado, forro da gáspea e cano 100% impermeável e respirável em no mínimo 75% do eixo do cano, no formato de meia e forro do colarinho em material de alta resistência multifilamentos 3D. Linhas de costura em meta-aramida ou para-aramida com tratamento retardante de chamas, palmilha de montagem em resina polimérica antiperfuração não metálica fixado pelo processo montado, palmilha de isolamento térmico em célula de ar com sistema antibacteriano, biqueira de segurança resistente ao impacto de 200 J com proteção externa em borracha vulcanizada ou couro tipo carbono com alta resistência ao desgaste e rasgamento, palmilha de conforto de poliuretano anatomicamente conformada dublada com tecido de alta resistência e tratamento bactericida e fungicida. Solado de borracha super nitrílica, a planta e salto preenchida com polímero para maior isolamento térmico e absorção de impacto. Todo o solado resistente a alta temperatura e colado diretamente no cabedal, possuir propriedade anti estática, sendo por fita de fios de poliéster com 40% de fibras metálicas com largura de 10</p>	20	R\$ 810,00	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>mm. Construída e certificada de fibras metálicas com largura de 10 mm. Construída e certificada com base nas normas NBR ISO 20345 e EN 15090:2012 com pictograma. As especificações técnicas e parâmetros para a construção do produto em epígrafe devem estar descritos nas normas, EN ISO 20345 e NORMA EN 15090:2012 e classificadas na simbologia F2A, HI2, CI, SRC e demais exigências técnicas definidas neste memorial descritivo. Deve se enquadrar em todos os parâmetros normativos e as exigências técnicas. Cabedal confeccionado em couro vaqueta flor integral hidrofugado com proteção antichamas, com espessura mínima de 2,0 mm. Internamente etiqueta de poliéster termo fixada com a identificação de numeração do produto. Todo cabedal é estruturado com polímero de célula aberta dublado com não tecido de 1,5mm para isolamento térmico, estrutura e flexão, aparência final na cor preta; Proteção de sobre biqueira em borracha super nitrílica ou couro com acabamento tipo carbono resistente a alta temperatura com espessura de 1,5mm e bordas com redução de espessura para 0,5 mm fixada no cabedal por vulcanização ou costura dupla de maneira resistente. Linhas e Costuras: Costuras simples, duplas e triplas, conforme o local da costura e necessidade de costura reforçada, com linha de para-aramida ou meta-aramida e base em poliamida número 30/40 e sistema e torção dupla para melhor ajuste do ponto e durabilidade. Biqueira em aço carbono ou composite, resistente ao impacto e a compressão, com protetor de borda em material</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--




<p>emborrachado para melhor conforto e proteção. Contraforte confeccionado em material termoplástico de alta durabilidade e resistência, constituído por uma lâmina de resina polimérica, contendo adesivos granulados ativados por calor e pressão, reforçada por uma tela de poliéster para maior durabilidade. Alça de calce rápido com formato funcional, confeccionado em couro bovino flor integral hidrofugado com proteção antichamas, Forração interna, construída em sistema de meia, com membrana feita de poliéster com canais, sistema de meia, sendo com membrana feita de poliéster com canais hidrofílicos não poroso, especialmente adequada para uso em calçados e 100% impermeável e, ao mesmo tempo permeável ao vapor de água (respirável). Estrutura base do forro em manta de fibra que facilita a absorção de umidade e liberação de calor por célula aberta sem retenção. Acabamento com tecido de revestimento integrado em tricomponente com a manta e membrana antibactérias com trama paralela em formato zig zag com sistema de travamento e liberação de elasticidade. A bota deve possuir este sistema com pelo menos 75% altura do eixo do cano selado integralmente por fita termo solda com 22/25 mm de largura ou similar para maior vedação e proporcionar uma impermeabilidade completa, para maior reforço no calcanhar, o forro deve possuir um suador em material não tecido de alta resistência tendo também as costuras seladas. A palmilha de montagem e segurança constituída em multicamadas de fibra resinada com manta de</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>poliamida, antiperfuração, não metálica, com espessura mínima de 3,0 mm e flexível. A medida da palmilha de montagem deve cobrir toda extremidade na base da bota para maior proteção e fixada no cabedal por sistema de montagem, a base da palmilha de montagem terá fixada uma palmilha de isolamento térmico, construída em bolha com célula de ar de 3,0 mm, revestida com papel aluminizado ou similar para maior conforto e proteção do calor induzido, palmilha de conforto em poliuretano com no mínimo 6 mm de espessura, formato anatômico e sistema de ajuste ao pé para melhor distribuição do peso no caminhar, revestida com tecido poliéster pluma com tratamento bactericida integral que iniba a proliferação da sudorese excessiva, bactérias e fungos, com solado composto a base de borracha massa nitrílica com alto grip resistente a alta temperatura, travas com derrapante tratorados medindo no mínimo 5 mm de altura e desenho dinâmico com área de tração e freio, vulcanizado a frio diretamente no cabedal. A planta e salto do solado com polímero para maior isolamento térmico e absorção de impacto, sem prejuízo a segurança mecânica, tendo peso da bota no máximo 1,2 kg (pé número 40) e a diferença entre a massa do pé esquerdo do calçado e a massa do pé direito não ultrapassando 20 gramas. A altura é no mínimo 28 cm e no máximo 30 cm contados da base da palmilha na região do calcanhar até a borda do cano (número 40). Deverá ser entregue em embalagem individual, podendo ser caixa de papelão com acabamento de primeira qualidade, indicação externa da referência,</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--




	<p>numeração correspondente ao modelo embalado, nome e logomarca do fabricante. A classificação da bota ofertada deve observar os itens de segurança, resistência e conforto pelo menos no que refere a simbologia F2A, HI2, SRC. Apresentar C.A ministério do trabalho aprovando equipamento para combate a incêndio.</p> 				
07	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LANTERNA LUZ DE CENA</b> Torre de iluminação portátil com LEDs C4, controlada por microprocessador, com no mínimo 6 LEDs; Vida útil do LED não inferior a 50.000 horas; Lentes em material policarbonato transparente resistente a arranhões e impactos; Deve permitir ajuste para alternar entre feixe de luz estreito e luz difusa; 1.5 Corpo deverá ser confeccionado em polímero de alta resistência; Deverá possuir três intensidades de iluminação, possuindo as seguintes intensidades mínimas: Luz Alta: mínimo 3.600 lumens, 31.000 candelas, com autonomia mínima de 5 horas, Luz Média: mínimo 2.400 lumens, 20.000 candelas, com autonomia mínima de 9 horas e Luz Baixa: mínimo 1.100 lumens, 11.000 candelas, com autonomia mínima de</p>	01	R\$ 5.867,87	R\$ ____.	Marca: ____.




	<p>18 horas.</p> <p>Os LEDs deverão estar instalados em corpo com possibilidade de inclinação vertical de no mínimo 70° e giro horizontal, a fim de proporcionar o rápido direcionamento do feixe de luz;</p> <p>A bateria deverá ser chumbo-ácido, ou equivalente, selada, zero manutenção com capacidade de até 500 recargas;</p> <p>Deverá acompanhar fonte de alimentação 220 v e fonte de alimentação 12 V para carregamento veicular, ambas compatíveis com o produto.</p> <p>A torre deve estar habilitada para funcionamento enquanto ligada aos carregadores.</p> <p>O equipamento deverá possuir IP67;</p> <p>Deverá possuir mastro telescópico para regulagem da altura, confeccionado em alumínio anodizado ou equivalente, possuindo travas entre os estágios de tamanho;</p> <p>A base do produto deve garantir total estabilidade, mesmo com o mastro telescópico totalmente arvorado;</p> <p>Todos os acessórios deverão ser compatíveis e homologados pelo fabricante da lanterna;</p> <p>Deve ser incluído 3m de cabo DC;</p> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p>				
08	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REDUÇÃO FIXA STORZ DE 63 MM X 38 MM</b></p> <p>Adaptador confeccionado em latão fundido contendo em uma das extremidades uma conexão contendo engate rápido tipo Storz de 63 mm (2 ½) enquanto que na outra extremidade deverá possuir engate rápido tipo Storz de 38 mm (1 ½), conforme Norma ASTM/ABNT -</p>	04	R\$ 113,63	R\$ ____.	Marca: ____.





	85.700; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.  Imagem ilustrativa				
09	Unidade(s) <b>LANTERNA DE LAPELA</b> Deverá possuir ângulo de aproximadamente 90° entre cabeça e corpo para permitir o uso em bolso no peito; Função de alto e baixo consumo; Iluminação a partir de LEDs de alta potência; Deverá possuir resistência à submersão em água; Produzida em material resistente a impactos, a altas temperaturas e demais condições encontradas em incêndios confinados; Deverá possuir ventilação de liberação de gás "Build-in"; Mínimo 200 lumnens de potência; Possuir clipe de fixação de alta resistência para uso em cintos ou similares; 1.8 Autonomia aproximada de 5 (cinco) horas em alto consumo e de 11 (onze) horas em baixo consumo; Certificações INMETRO, ATEX Sira 15ATEX2166X e IECEx ou EN ou NFPA equivalentes; Produto com ao menos 1 (um) ano de garantia; Deverá ser alimentada por baterias recarregáveis, deverá acompanhar carregador compatível 220v e 12v. Bateria de Li-Ion; Possuir garantia mínima de 12 meses.	04	R\$ 1.521,39	R\$ ____.	Marca: ____.
10	Unidade(s)	10	R\$ 964,63	R\$ ____.	Marca: ____.




	<p><b>MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO DE 1 ½ POLEGADAS 38 MM DE 20 METROS E DO TIPO 4</b></p> <p>Mangueira de incêndio tipo 4, deverá vir na cor vermelha, com reforço têxtil confeccionado 100% em fio poliéster de alta tenacidade, revestida externamente com “blend” de PVC e mais borracha nitrílica e internamente com tubo de borracha sintética;</p> <p>Deverá ser dotada de união tipo engate rápido (storz) conforme NBR 14349; Deverá possuir alta resistência a ruptura, abrasão e a produtos químicos, em conformidade com as normas ABNT-NBR 11861 e com certificado da marca de conformidade ABNT nº 40.006/01 (38 mm) e 40.007/01 (63 mm); Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
11	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MÁSCARA DE PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIO FLORESTAL</b></p> <p>Máscara de Proteção para Combate a Incêndio Florestal deverá ser fabricada em Tecido 100% algodão conforme norma AATCC 20/2002, polimerizado, antichamas conforme norma ASTM D 6413/6413M, de flamabilidade vertical zero;</p> <p>Deverá vir na cor azul Royal ou preta, com solidez a cor no mínimo de 4 (nota de 1 a 5) conforme norma AATCC 613<sup>a</sup>, com solidez a lavagem conforme NBR 10597 C3 com</p>	05	R\$ 196,45	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>alteração mínima de 4 a 5; com solidez a luz conforme norma NBR 12997, com no mínimo 5; com solidez ao suor e acido alcalino conforme NBR ISO 105 com alteração mínima de 4 a 5; com solidez ao alveijamento com hipoclorico conforme NBR 10186 com no mínimo de 4 a 5;</p> <p>Deverá vir com gramatura de 265,00gr/m2 +- 5%, conforme norma NBR 10591/2008; com estabilidade dimensional na trama de no máximo 4, e no urdume de no máximo 2 após 5 ciclos, conforme norma NBR 13020;</p> <p>Oferecer resistência de tração de no mínimo 76 no urdume e 40 na trama, com variação de 5%, e resistência de alongamento no urdume de no mínimo 76 e na trama no mínimo de 10, com variação de 5%; conforme norma ISO 5081/1977;</p> <p>O tecido deve oferecer resistência ao pilling de no máximo 0,25, num conceito de nota até 5, conforme norma ISO 12945-2;</p> <p>A costura do mascara facial deverá oferecer resistência no esgarçamento de 6,2 no urdume e 3,0 na trama, conforme norma ISO 9925/2009;</p> <p>A medida do tecido para compor a mascara deverá ser no mínimo de 115 cm de largura e 32 cm de altura, com overloque em toda a borda com linha na mesma cor de com 100% algodão;</p> <p>Deverá possuir filtro de ar no interior do lenço de proteção, fixado uma mascara purificadora de ar respirador de não tecido, impregnada com carvão, para proteção de nevoas, poeiras e fumos (PFF2) conforme norma 13698/1996, onde e avaliado inspeção visual, resistência respiratória com fluxo ar contínuo, penetração de ar através do filtro e inflamabilidade.</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--




	<p>Deverá possuir ajuste de pescoço e face;</p> <p>A máscara interna de não tecido, composta com carvão ativo por toda região da máscara, com válvula, possui dois elásticos para ajuste a face. Cordão de poliéster, com diâmetro 10 mm preto, e no total de 500 mm de comprimento no mínimo, fixado na parte superior, centralizado no meio e fixado na parte superior do lenço;</p> <p>Na parte mediana, deverá ter regulador de fácil ajuste e trava na cor preta; 1.12 A máscara descartável fixada ao lenço, é fabricada em não tecido para ser descartada após o uso;</p> <p>Deverá ser fornecida na cor Azul ou preta;</p> <p>Deverá possuir garantia mínima de 3 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
12	<p>Unidade(s)</p> <p><b>PINÇA PARA RÉPTIL</b></p> <p>Pinça para captura de cobras com Punho (pistola) e jacaré (pinção) em alumínio fundido com pintura eletrostática á pó;</p> <p>A Haste deverá ser em alumínio anodizado e o Cabo e mola em aço INOX; 1.3 O Comprimento máximo da (haste) deverá ser de 120 cm;</p> <p>Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>	01	R\$ 387,72	R\$ ____.	Marca: ____.
13	<p>Unidade(s)</p>	01	R\$ 1.080,72	R\$ ____.	Marca: ____.




	<p><b>PINÇA PARA CAPTURA DE MAMÍFEROS</b> Pinção para captura de mamíferos fabricado em alumínio fundido, com uso recomendado em animais até o porte de um gato; Deverá apresentar sistema de travamento seguro e fácil, tanto para prender, quanto para soltar; As pinças deverão possuir uma abertura proporcional ao pescoço dos animais e nas extremidades podem ser colocados adaptadores para melhor imobilização e segurança em qualquer diâmetro do pescoço; Deverá possuir no máximo 90 cm de haste; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.</p>				
14	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPACETE PARA RESGATE VEICULAR</b> Cor: Amarelo; Capacete Kask Superplasma PL (Modelo deve ter adaptador para viseira full face Kask); Caixa Externa: PP Polipropileno; Caixa Interna: Poliestireno HD; Cabeça: Soft PA Nylon; Peso 420 g (viseiras e protectores auriculares não incluídos); Padrões EN 12492; Código do produto: AHE00005.202; Tamanhos: Universal-ajustável do tamanho 51 a 62 A exigência para esse modelo específico é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC e ainda devido o padrão de encaixe dos acessórios (viseiras).</p>	03	R\$ 998,67	R\$ ____.	Marca: ____.




					
	Imagem ilustrativa				
15	<p>Unidade(s)</p> <p><b>WISEIRA FULL FACE PARA CAPACETE DE RESGATE VEICULAR</b></p> <p>Material: Policarbonato; Classe Óptica: 2; Tratamento anti-embaciamento e anti-riscos; Compatível com lentes panorâmicas para óculos corretivos sobrepostos; Contornos superiores à prova de gotejamento feitos de borracha; Resistentes ao impacto mesmo a temperaturas extremas; Proteção de uma área maior do rosto; Peso: 120 gramas; Padrões CE EN 166; Código do produto: WVI00003.015; Tamanho universal; O modelo deve acoplar em capacete KASK; A exigência para esse modelo específico é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC e ainda devido o padrão de encaixe nos capacetes adquiridos pelo CBMSC.</p>	03	R\$ 557,00	R\$ ____.	Marca: ____.




	 <p>Imagem ilustrativa</p>				
16	<p>Par (es)</p> <p><b>LUVAS PARA EXTRICAÇÃO (RESGATE VEICULAR)</b></p> <p>Luva para Resgate EXT Rescue 4012 - HexArmor; Performance de corte: 4-5-4-1;</p> <p>EN 388 - Resistência à abrasão de nível 4; EN 388 - Resistência ao corte por lâmina de nível 5; EN 388 - Resistência ao rasgo de nível 4; EN 388 - Resistência à perfuração de nível 1; EN 388 - Destreza de nível 2; ANSI/ISEA: Nível 5 / A 8; GRAM Score: 5139; Certificado CE;</p> <p>O material da marca SuperFabric® proporciona resistência ao corte ANSI / ISEA nível A8 para algumas das maiores resistências ao corte disponíveis na indústria. O sistema de proteção de impacto traseiro superior usa um design avançado para dissipar golpes fortes em uma área grande.</p> <p>A palma TP-X® durável utiliza o mais alto nível de resistência à abrasão, mantendo uma forte aderência (camada exterior).</p> <p>As costuras exteriores e interiores proporcionam maior durabilidade e longevidade.</p> <p>O reforço entre o polegar e o indicador prolonga a vida útil da luva.</p> <p>O fecho elástico do pulso Velcro® garante o ajuste e maximiza o conforto.</p>	25	R\$ 321,33	R\$ ____.	Marca: ____.





	<p>O esquema de cores em Alta Visibilidade aumenta a consciência visual.</p> <p>Lavável a máquina.</p> <p>A exigência para esse modelo é justificada devido ser o modelo recomendado pela Coordenadoria de Resgate Veicular do CBMSC, considerando que a proteção e a sensibilidade no tato dos equipamentos (desencarceradores - ferramentas hidráulicas) são fundamentais para o sucesso no atendimento de emergências de pessoas presas às ferragens, considerando ainda que a eficiência nesse atendimento influencie diretamente na preservação dessas vidas e melhorando a recuperação das vítimas posteriormente em ambiente médico especializado.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
17	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REGULADOR Mergulho 1º Estágio</b></p> <p>Regulador de 1º estágio em latão cromado; Pistão balanceado; 05 saídas de baixa pressão 3/8, com giro de 360°, 2 saídas de "HP" alta pressão 7/16" no corpo principal; Conexão "YOKE" 200/300 bars.</p>	04	R\$ 955,37	R\$ ____.	Marca: ____.
18	<p>Unidade(s)</p> <p><b>REGULADOR DE Mergulho 2º Estágio</b></p> <p>Regulador 2º estágio compensado pneumáticamente;</p>	02	R\$ 633,83	R\$ ____.	Marca: ____.





	<p>Deverá vir com baixo volume, regulador de fluxo de “venturi”, regulador de sensibilidade de inspiração, bocal anatômico em silicone, válvula de exaustão flexível oval em silicone com dois pontos de fixação, cor frontal preta.</p> <p>Deverá possuir uma mangueira de baixa pressão com no mínimo 900 mm de comprimento na cor preta, sendo que a mesma deverá possuir proteção em ambas às extremidades.</p>				
19	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CILINDRO DE MERGULHO</b></p> <p>Deverá ser confeccionado em liga de alumínio;</p> <p>Volume de ar comprimido de 80 ft<sup>3</sup> a 3000 psi, tratado interno e externamente com material resistente a corrosão, pintado com tinta eletrostática epóxi, na cor preta, com sapata ou bota de dispositivo drenante e anti-impacto, rede de proteção externa envolvendo toda a parte externa do cilindro.</p> <p>Regulamentado pelo DOT ou outro departamento similar.</p> <p>Provido de torneira tipo “K”, fabricada em metal cromado, dotada de válvula de segurança, possuindo um registro, operando na pressão de trabalho de 200 bar;</p> <p>Deverá ainda a ampola ter sido fabricada no mesmo ano da entrega do material.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02	R\$ 2.090,67	R\$ ____.	Marca: ____.
20	<p>Unidade(s)</p> <p><b>SNORKEL</b></p> <p>Respirador tipo snorkel; Deverá vir</p>	02	R\$ 64,94	R\$ ____.	Marca: ____.





	<p>no comprimento de 300 mm, diâmetro de 20 mm, tipo liso; Bocal em silicone intercambiável; Deverá vir na cor preta.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
21	<p>Unidade(s)</p> <p><b>MÁSCARA DE MERGULHO</b> Vidro temperado não estilhaçante; Corpo e tirante constituído de silicone; Duplos bordos; Corpo que mantenha olhos e nariz isolados da água; Pequeno volume interno que permita a manobra de valsalva; Cor preta, tirantes de ajuste rápido, conectores laterais em nylon rígido.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02	R\$ 157,12	R\$ ____.	Marca: ____.
22	<p>Unidade(s)</p> <p><b>COLETE EQUILIBRADOR</b> Colete com a totalidade de volume inflado na parte traseira e lateral de forma que mantenha o mergulhador na posição vertical quando inflado; Com regulagem peitoral (horizontal) elástica; Sistema de lastro integrado (com capacidade de 6 kg cada) com soltura rápida (em caso de emergência); Argolas de aço inox que permitam o transporte de material militar; Bolsa de inflação fabricada em tecido de poliamida 840 DENIERS com indução ao interior de poliuretano, com costura de alta frequência; Sistema de inflação oral ou</p>	02	R\$ 2.600,64	R\$ ____.	Marca: ____.




	<p>pneumático com ar do tanque; Placa de Back Pack regulável; Bolsos laterais com zíperes de nylon e possuindo sistema de drenagem; No mínimo 03 (três) sistemas de purga: purga lenta (realiza-se elevando a válvula pneumática), purga alta (situada no ombro direito), purga baixa (situada na parte posterior e inferior direita do colete), purga com "Dump valve"; Velcro na barrigueira; Com presilha de fixação do cilindro de montagem rápida (que permita manipulação simples) sem necessidade de desmontar a regulagem da cinta, bloqueando sua posição depois de colocado; Conexão rápida tipo Jack na válvula pneumática; Colete na cor preta; Mangueira de baixa pressão com proteção em ambas as extremidades para acoplar ao 1º estágio com comprimento adequando ao tamanho do colete.</p>				
23	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOTA PARA MERGULHO</b> Bota para mergulho 5 mm em nylon e neoprene; Zíper para fechamento; Proteção interna, reforços no peito do pé e calcanhar; Solado antiderrapante; Cor preta.</p>	05	R\$ 263,37	R\$ ____.	Marca: ____.
24	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LASTRO DE MERGULHO 2 KG</b> Lastro de chumbo emborrachado de 2 kg; Com cantos arredondados, rebaixo na parte inferior e pinos antiderrapantes na parte superior evitando que o lastro escorregue no cadarço do cinto, com abertura para passagem do cinto sempre uniforme, facilitando a montagem.</p>	15	R\$ 89,18	R\$ ____.	Marca: ____.



	 <p>Imagem ilustrativa</p>				
25	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BÓIA REDONDA DE MARCAÇÃO</b> Bóia redonda em material resistente a fungos, água do mar, água doce, petróleo e derivados; Deverá ser na cor vermelha; Olhal inferior para ancoragem em material resistente a corrosão; Deverá acompanhar cabo de pelo menos 15 metros com 5 mm de diâmetro e bandeira de sinalização na cor vermelha com faixa diagonal na cor branca.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02	R\$ 195,30	R\$ ____.	Marca: ____.
26	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOLSA PARA EQUIPAMENTOS DE MERGULHO</b> Bolsa em material poliéster ou similar; Deverá vir com bolsos externos, tiras reguláveis e fecho tipo zíper em material não oxidante; Deverá ter como capacidade mínima de 1 m<sup>3</sup> e drenagem de água.</p>	04	R\$ 201,87	R\$ ____.	Marca: ____.




	 <p>Imagem ilustrativa</p>				
27	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO ROUPA NEOPRENE 5 MM PARA MERGULHO (PERSONALIZADA: BOMBEIRO)</b> Monoshort e jardineira, confeccionados em neoprene de 5 mm; Revestimento de poliamida em ambos os lados; Corte anatômico; Reforço nos ombros, pernas (parte anterior e posterior) em powertex, material altamente resistente a objetos cortantes e abrasão; Deverá ser personalizada para o Corpo de Bombeiros; Cor: Vermelha; Nos tamanhos: 3 - 4 - 5 - 6 - 7. Deverá ser fornecidos pelo fornecedor, modelos dos tamanhos para prova dos militares; Os tamanhos necessários serão informados por representante do Corpo de Bombeiros de Gaspar tão logo todas as provas sejam realizadas e antes da confecção dos conjuntos; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;</p>	04	R\$ 1.341,14	R\$ ____.	Marca: ____.
28	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAMISA DE GUARDA - VIDAS MANGA LONGA</b> Deverá ser confeccionada em tecido que utilizam fios elastoméricos LYCRA Xtra life na cor vermelha pantone RED 032, padrão Bombeiros; Composição 84% poliamida e 16% elastano, feito comercial, gola role,</p>	04	R\$ 142,43	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>com manga longa (comprida), bainha de 20 mm na base, tudo com cobertura de 2 agulhas, fechamento em overlock aberta em fio 6 cabos e poliéster 40 (necessário apresentar a ficha técnica da matéria-prima);</p> <p>O tecido deverá apresentar gramatura por m<sup>2</sup> 240g/m<sup>2</sup> (+- 5%) e apresenta elasticidade de comprimento 50% (+ -10pp) largura 110% (+- 10pp);</p> <p>Quanto à resistência, apresentar resultado de 9,71kgf/cm<sup>2</sup>.</p> <p>Os resultados acima deverão ser comprovados por laudo ou certificação de laboratório independente;</p> <p>Além dessas características a camisa guarda vidas deve proporcionar proteção ultravioleta (UV) FPS50;</p> <p>Certificado que comprove gramatura mínima de 240 g/m<sup>2</sup> conforme NBR 10591/08;</p> <p>Certificado que comprove resistência ao estouro 9,71kgf/cm<sup>2</sup> CV 3,15% conforme NBR 13384/95;</p> <p>Certificado que comprove composição do tecido 84% poliamida 16% elastano;</p> <p>Certificado que comprove resultado mínimo 4/5 de solidez da cor a água do mar e água clorada da piscina conforme NBRISO105E-3/11;</p> <p>Certificado que comprove resultado mínimo 5/6 de solidez da cor à luz conforme NBR ISSO 105 B 02/07;</p> <p>Certificado que comprove encolhimento máximo de 5% largura e 2% no comprimento após 1ª lavagem conforme NBR 10320/88.</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--




	 <p>9,0 cm</p>				
29	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FACA DE MERGULHO</b> Deverá ser lâmina em aço inox; Apresentar serrilhado de um lado e corte no outro; Bainha em termoplástico com engate rápido; Cabo emborrachado com empunhadura ergonômica; Lâmina de 12 cm de comprimento, dupla trava, ponta aguda, corta cabo, fio e serra; Acompanhar tiras para fixação.</p>	04	R\$ 226,63	R\$ ____.	Marca: ____.
30	<p>Unidade(s)</p> <p><b>PLACA DE ANCORAGEM</b> Placa de Ancoragem 7 furos em alumínio; Deverá possuir três furos na parte superior e cinco furos na parte inferior, todos com diâmetro mínimo de 19 mm que possam receber facilmente a conexão de um</p>	02	R\$ 369,95	R\$ ____.	Marca: ____.




	mosquetão; O furo superior central deverá possuir formato anatômico que estabilize a placa de ancoragem durante o uso; Deverá ser fabricada em alumínio de altíssima resistência; Deverá suportar carga de ruptura de 45 kN ou superior; Deverá estar em conformidade com NFPA 1983 G ou EN equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;				
31	Unidade(s)  <b>CADEIRINHA DE ESCALADA</b> Deverá possuir fivelas de ajuste rápido fabricadas em duralumínio que não oxidam; Ser ajustável na cintura e nas pernas; Os cintos e perneiras deverão ser forrados de mousse almofadada, dupla e respirável proporcionando um ótimo conforto; Indicada para cintura entre 45 cm e 130 cm, aproximadamente; Indicada para pernas entre 28 cm e 75 cm, aproximadamente; Deverá ser resistente e ergonômico; Deverá atender à EN 12277; Resistência no seu ponto principal de, no mínimo, 2500 Kgf;	08	R\$ 281,13	R\$ ____.	Marca: ____.
32	Unidade(s)  <b>CADEIRINHA DE ESCALADA COM PEITORAL E TALABARTE</b> Deverá possuir fivelas de ajuste rápido fabricadas em duralumínio que não oxidam; Ser ajustável na cintura e nas pernas. Duas fivelas na cintura, uma em cada perna e um no peitoral; Os cintos e perneiras deverão ser forrados de mousse almofadada, dupla e respirável proporcionando um ótimo conforto; Indicada para cintura entre 45 cm e 130 cm, aproximadamente; Indicada para pernas entre 28 cm e 75 cm, aproximadamente; Deverá ser resistente e ergonômico; Deverá	05	R\$ 808,00	R\$ ____.	Marca: ____.





	<p>atender à EN 12277; Deverá acompanhar Talabarte; Resistência no seu ponto principal de, no mínimo, 2500 Kgf;</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
33	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDA ESTÁTICA 11,5 MM LARANJA 300 METROS</b></p> <p>Possuir 11,5mm de diâmetro; Ser confeccionada em Poliamida de acordo com as Normas NFPA 1983:2012, CE 1019 e EM 1981; Possuir carga de ruptura de, no mínimo, 30 Kn; Possuir 300 m de comprimento; Deverá vir na cor laranja. Utilização em rapel para resgate.</p>	02	R\$ 2.464,33	R\$ ____.	Marca: ____.
34	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDA ESTÁTICA 12,00 MM BRANCA 100 METROS</b></p> <p>Possuir 12,00mm de diâmetro; Ser confeccionada em Poliamida de acordo com as Normas NFPA 1983:2012, CE 1019 e EM 1981; Possuir carga de ruptura de, no mínimo, 30 Kn; Possuir 100 m de comprimento; Deverá vir na cor branca. Utilização em rapel para resgate.</p>	01	R\$ 1.017,33	R\$ ____.	Marca: ____.
35	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FREIO OITO EM AÇO</b></p> <p>Freio oito em aço cromado; Carga de</p>	04	R\$ 199,33	R\$ ____.	Marca: ____.



	ruptura de 35 KN segundo normas internacionais de teste; Carga de ruptura de 120 KN; Para corda de: 9 mm a 12 mm; Comprimento: 145 mm Lateral maior: 74 mm Lateral menor: 45 mm; Carga de ruptura: 35 KN Peso: 333 g.				
36	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FRALDÃO DE RESGATE - TRIÂNGULO DE EVACUAÇÃO</b> Triângulo de Evacuação deverá ser feito com fitas especiais costuradas; 1.2. Deverá possibilitar o uso em três tipos de tamanho P, M ou G; Deverá ser feito em tecido de Cordura de alta resistência; A Carga de ruptura deverá ser maior que 20 KN; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02	R\$ 574,75	R\$ ____.	Marca: ____.
37	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FITA TUBULAR 40 METROS</b> Fita Tubular de poliéster deverá ter o diâmetro de 26 mm com carga de ruptura em anel com nó igual ou superior á 22 KN; Deverá suportar a Carga de ruptura em anel costurada igual ou superior á Fita tubular própria para salvamentos em altura; Deverá possuir sua Composição: 100% Poliéster; Deverá possuir Espessura de 26 mm a 30 mm x 2 mm com resistência (simples) de 15kN ou superior; O produto deverá estar de</p>	01	R\$ 273,33	R\$ ____.	Marca: ____.



	acordo com a CE0083 EN565 ou NFPA equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;				
38	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CINTO ABDOMINAL PARA RAPEL RÁPIDO</b></p> <p>Deverá possuir as seguintes especificações: Anéis: Triangular em aço inox; Fitas: Em poliéster de alta tenacidade; Fivelas: Ajuste rápido em aço inox; Linha: Linha de poliéster que oferece uma boa resistência à ação de ácidos, alcalinos e alvejantes e a ação dos raios UV; Material: Poliéster com fivelas em aço inox. Possuir garantia mínima 6 meses.</p>	03	R\$ 236,98	R\$ ____.	Marca: ____.
39	<p>Unidade(s)</p> <p><b>BOTA NEOPRENE CANO CURTO 2,5MM</b></p> <p>Deverá ser confeccionado em neoprene 2,5mm; Cano curto; O solado dever ser constituído de borracha vulcanizada; Divisão para os dedos; Velcro ajustável; Deverá ter disponíveis os tamanhos: 41, 42 e 43.</p>	03	R\$ 186,67	R\$ ____.	Marca: ____.
40	<p>Unidade(s)</p> <p><b>TALABARTE EM Y COM CONECTORES</b></p> <p>Talabarte em Y com conectores “dupla-trava” com no mínimo 55 mm de abertura nas extremidades superiores, fixados por meio de costuras reforçadas;</p> <p>Na extremidade única inferior, conector “dupla-trava” com abertura mínima de 17 mm;</p> <p>A carga de disparo do absorvedor de impactos será de aproximadamente 3 kN; O absorvedor de energia aberto terá no máximo 45 cm; O produto deverá possuir comprimento entre 1 m e 1,3m (com o absorvedor retraído); Carga de ruptura mínima</p>	04	R\$ 304,84	R\$ ____.	Marca: ____.




	de 22 kN; O produto deverá possuir peso máximo de 1,5 kg; O produto deverá ser confeccionado com fitas de poliamida de alta tenacidade; O produto deverá estar de acordo com as ABNT NBR 14.629, 15.834 e 15.835; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;				
41	Unidade(s)  <b>MOSQUETÃO OVAL</b> Mosquetão em aço no formato oval; Deverá ter a trava do tipo rosca. Esta trava deverá ser feita em aço igual ao corpo do mosquetão; Ter uma carga de ruptura igual ou superior a 25 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.	20	R\$ 37,11	R\$ ____.	Marca: ____.
42	Unidade(s)  <b>MOSQUETÃO EM "D"</b> Mosquetão em aço no formato assimétrico D, com abertura grande de no mínimo 25 mm; Deverá ter a trava do tipo rosca. Esta trava deverá ser feita em aço igual ao corpo do mosquetão; Ter uma carga de ruptura igual ou superior a 50 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.	20	R\$ 168,71	R\$ ____.	Marca: ____.
43	Unidade(s)  <b>FREIO OITO COM ORELHA PARA RESGATE</b> Freio oito com orelha para resgate em aço; Deverá ser confeccionado em aço carbono de alta resistência e com orelhas laterais para evitar travamentos acidentais; Deverá ser capaz de trabalhar em cabos de até 16 mm; Deverá ter uma carga ruptura igual ou superior a 40 KN; Deverá possuir certificação: UIAA ou CE; Deverá possuir medidas	04	R\$ 193,68	R\$ ____.	Marca: ____.



	mínimas de 170 mm X 172 mm e peso de 743 g. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.				
44	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CORDELETE (BOBINA 100 METROS)</b></p> <p>Cordelete 6 mm confeccionado através do sistema capa e alma (tecnologia "Kernmantle") em poliéster ou poliamida; Sua tensão deverá apresentar ótimo manuseio e fácil confecção de nós, além de ser mais resistente a abrasão e a cortes; O produto deverá ter resistência mínima de 916 kgf; Deverá possuir certificação de conformidade com a EN 564 ou NFPA equivalente; O produto deverá possuir diâmetro de 6 mm e deverá possuir predominância de cor viva que facilite a visualização; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>	01	R\$ 473,67	R\$ ____.	Marca: ____.
45	<p>Unidades(s)</p> <p><b>MOCHILA PARA EQUIPAMENTOS DE ALTURA</b></p> <p>A Mochila deverá possuir capacidade mínima de 65 litros, pesando no máximo 730 g; Deverá ser confeccionada em poliéster ou cordura 500, deverá possuir dois bolsos laterais com fechamento através de velcro ou fivela fecho rápido, bem como um frontal com proteção plástica transparente e sistema de fechamento em velcro para introdução de relação de materiais; O produto deverá possuir aba superior para proteção do maior orifício, sendo que os bolsos deverão possuir fechamento em cordão e tanka; A mochila deverá possuir anéis internos para organização das ferragens; Deverá possuir alças de</p>	02	R\$ 297,50	R\$ ____.	Marca: ____.



	ombro com ajuste para usuários de diversos tamanhos; Deverá ser fornecida na cor vermelha; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.				
46	<p>Unidade(s)</p> <p><b>FITA DE APROXIMAÇÃO PARA SALVAMENTO EM ALTURA NA COR LARANJA</b></p> <p>Fita de aproximação deverá ser confeccionada em poliéster de alta tenacidade com comprimento de 120 cm e 13 olhais para clipagem em diferentes distâncias; Deverá ter carga de ruptura igual ou superior a 22 KN;</p> <p>Descritivo técnico: Fita de aproximação, confeccionada em poliéster de alta tenacidade, com olhais intermediários para regulagem de posicionamento de trabalho; Todas as costuras são feitas com linha de poliéster de alta tenacidade em cores contrastantes às da fita; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>	02	R\$ 85,11	R\$ ____.	Marca: ____.
47	<p>Unidade(s)</p> <p><b>DESCENSOR AUTO BLOCANTE PARA SALVAMENTO EM ALTURA DIREITO</b></p> <p>Descensor auto bloqueante I'D modelo D20S. Deverá trabalhar em cabos simples de 11,5mm a 13 mm; Deverá possuir sistema de alta segurança automático, onde se solto o equipamento o mesmo fica travado</p>	01	R\$ 2.333,84	R\$ ____.	Marca: ____.



	na corda; Deverá possuir um sistema anti-pana, que em caso do usuário apertar toda a alavanca, o sistema também trava; Deverá possuir certificação: UIAA/CE/NFPA; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.				
48	<p>Unidade(s)</p> <p><b>CAPACETE DE SEGURANÇA PARA SALVAMENTO EM PLANOS VERTICAIS</b></p> <p>Capacete de segurança sem aba com fita jugular de 3 pontos e sistema de ajuste total para uso em resgate e escalada.</p> <p>Ventilação nas laterais; Ajuste através de catraca; O produto deverá ser do tipo III classe A, confeccionado em polipropileno injetado, com uma nervura central, com seis orifícios de 12 mm de diâmetro nas laterais do casco, sendo três de cada lado, dotados de suspensão composta de duas fitas de poliéster, com regulagem de tamanho feita através de ajuste simples com velcro, fixadas ao casco através de 04 (quatro) rebites. O produto deverá possuir tira absorvedora de suor confeccionada em neoprene e jugular confeccionada com fitas de poliéster com três pontos de ancoragem na parte interna do casco. O produto deverá ter peso máximo de 0,500 Kg. O produto deverá possuir no mínimo certificação CA; O produto deverá possuir cor predominante <b>AMARELA</b>. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses; Deverá possuir viseira acoplada anti embassante e anti riscos.</p>	10	R\$ 363,20	R\$ ____.	Marca: ____.
49	<p>Unidade(s)</p> <p><b>POLIA SIMPLES FIXA</b></p>	02	R\$ 204,21	R\$ ____.	Marca: ____.




	Polia simples fixa feita em alumínio; Deverá possuir roldanas internas rolamentadas; Deverá trabalhar com cabos de no máximo 13 mm; Deverá suportar uma carga de ruptura igual ou superior a 22 KN; Deverá possuir certificação: UIAA, CE ou NFPA; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses;				
50	Unidade(s)  <b>POLIA DUPLA OSCILANTE</b> Polia Dupla Oscilante fabricada em alumínio e destinada a atividades de salvamento em altura; Deverá ser projetada para perfeito funcionamento quando usada com cordas de 11 mm a 13 mm; Sua carga de ruptura deverá ser de 36 KN ou superior; Deverá possuir placas laterais oscilantes e engates para mosquetões nos dois lados (abaixo e acima das roldanas); Deverá possuir rolamentos internos para otimizar o funcionamento da polia; Deverá atender às especificações da EN 12278 ou NFPA equivalente; Deverá possuir garantia mínima de 12 meses.	01	R\$ 316,78	R\$ ____.	Marca: ____.
51	Unidade(s)  <b>SACO PARA TRANSPORTE DE CORDAS</b> Saco "sempre em pé" em poliéster 600 com dobra da tampa para fora para facilitar o acesso ao interior do saco; Deverá possuir Capacidade mínima de 65 litros; Possui dois bolsos externos laterais para armazenar os objetos; Deverá possuir janela transparente no exterior do saco para inserir uma ficha de identificação do material; Possui duas grandes alças de ombro confortáveis para transporte; Deverá possuir um anel no interior do saco para servir de ponto de fixação para	03	R\$ 310,00	R\$ ____.	Marca: ____.






	a corda; Deverá possuir tecido resistente à água poliéster 600 e cintas poliéster, com peso aproximado de 630 g na cor Vermelha ou Preta; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;				
52	<p>Unidade(s)</p> <p><b>LUVA CORDEX PARA RAPEL</b> Par de Luvas Cordex para Rapel, fabricada em couro natural de alta qualidade, própria para trabalhos em altura, possuir capa dupla e camada de couro resistente nas partes mais expostas da mão (extremidades, palma, espaço entre o dedo polegar e indicador); A parte dorsal da mão é fabricada em nylon respirável, resistente à abrasão e oferece um excelente conforto e suporte. Deverá possuir no punho fecho em velcro ou com elástico; Deverá ser fornecida na cor preta ou bege; Deverá ser fornecida no tamanho G; Deverá possuir garantia mínima de 6 meses;</p>	05	R\$ 450,91	R\$ ____.	Marca: ____.
53	<p>Unidade(s)</p> <p><b>DERIVANTE EM LIGA LEVE ALUMÍNIO</b> Derivante com corpo em liga leve de alumínio T-6061 com tratamento anodizado cor predominante vermelha, formato tipo Y com válvulas esféricas em polímero de alta tecnologia para permitir a derivação controlada de 2 mangueiras de 1-1/2" a partir de uma linha inicial com mangueiras de 2-1/2". Suporta impactos cíclicos, resistente a abrasão, imune a produtos químicos e adequado para operar em ambientes com altas temperaturas. Pessão de trabalho até 200 PSI (14 bar). As alavancas, uma para cada saída, com indicação de</p>	03	R\$ 1.271,91	R\$ ____.	Marca: ____.



	<p>abertura e fechamento, tem formato esférico na cor preta para permitir uma boa empunhadura “pegada” mesmo com luvas. A conexão de entrada Storz de 2-1/2”, as conexões de saída, duas no total, Storz de 1-1/2” confeccionadas em alumínio. O derivante deve ser leve e resistente com peso não superior a 3 kg.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
54	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO ECONÔMICO COMPOSTO POR 7 MANEQUINS PARA TREINAMENTO DE RCP</b></p> <p>Deverá ser composto e entregue com 3 torsos modelo adulto, 3 torsos modelo pediátrico e 1 manequim recém nascidos; Possuir passagens oral e nasal que permitam o aperto real do nariz para ventilação da boca ao nariz; Possibilitar a inclinação da cabeça / elevação do queixo e posicionamento da mandíbula; Permitir a simulação da função real das vias respiratórias, possibilitando que as vias respiratórias permanecem obstruídas sem a inclinação da cabeça/elevação do queixo e posicionamento da mandíbula; Deverá obter aumento real do tórax quando insuflado com ar ou oxigênio, podendo ser visto com ventilações corretas; Possuir resistência realista para compressão do tórax, que permitam experimentar a intensidade de</p>	01	R\$ 6.674,00	R\$ ____.	Marca: ____.



	<p>pressão necessária para realizar compressões adequadas no tórax em uma situação da vida real; Possuir pontos de referência anatomicamente corretos e corte em V do esterno permitindo praticar a identificação de todos os pontos de referência anatômicos relevantes à Ressucitação Cardiopulmonar em adultos; Possibilitar o retorno audível, que reforce a profundidade correta de compressão; Vias aéreas econômicas para limpeza fácil e rápida; Ser fornecido com faces emborrachadas com e expressões realísticas removíveis e reutilizáveis para manutenção conveniente e acessível; Ser fornecido com Torsos adultos e manequins recém-nascidos com roupa removível para maior realidade do treinamento; Deverá acompanhar o conjunto; Manual de instruções em português; Uma bolsa para transporte, com rodízios, bolsos com zíper para acomodar todo o conjunto.</p>  <p>Imagem ilustrativa</p>				
55	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO DE EQUIPAMENTO AUTÔNOMO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA PRÓPRIO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL COM COMUNICADOR INTEGRADO</b></p>	02	R\$ 23.066,67	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>ESPECIFICAÇÕES GERAIS</p> <p>O Conjunto deve ser composto basicamente por suporte (arreios e cela), cilindro com capa de proteção térmica e máscara facial com válvula de demanda, além dos demais componentes e acessórios descritos nesta especificação. Deverá ser por adução de ar, do tipo máscara autônoma de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, com padrões de desempenho, certificado por laboratório acreditado, com base nos parâmetros da norma ABNT NBR 13.716, da norma EN 136 (classe 3) e da norma *EN 137/2006 (classe 2). Os conjuntos deverão atender todos os requisitos de segurança para operações de combate a incêndio em ambientes externos e internos das edificações sinistradas.</p> <p>*EN 137/2006 - requisitos mínimos para o equipamento de proteção respiratória desse descritivo técnico.</p> <p>a) Ar comprimido autônomo em circuito aberto com máscara facial completa (full face);</p> <p>b) Deverá ter as seguintes informações no equipamento: (Fabricante, modelo, número de série, ano de fabricação);</p> <p>c) Classificação - Tipo 2 - uso de combate a incêndios e máscara classe 3;</p> <p>d) Marcação da data de ensaio no redutor de pressão.</p> <p>O suporte do equipamento deverá ser o mais compacto possível, sem cantos vivos e sem partes ou peças que possam enroscar-se, prender-se em projeções ou passagens estreitas durante a operação do usuário.</p> <p>O peso do suporte do equipamento</p>				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>de proteção respiratória, considerando-se apenas o suporte, excluindo a peça facial inteira, a válvula de demanda e o cilindro, não deverá exceder 5,0 kg e o conjunto completo considerando todos os acessórios não deverá exceder 12,5 kg. Além disso, o design do suporte do equipamento deverá permitir o armazenamento e o encaixe do mesmo em caminhões de bombeiros e em abrigos de parede.</p> <p>O design do suporte do equipamento deverá ser de tal maneira que, ao utilizar o equipamento, seu peso seja bem distribuído ao longo do esqueleto humano, a fim de não causar danos físicos e que ao mesmo tempo seja confortável para o usuário.</p> <p>Os materiais utilizados para a construção e confecção do suporte do equipamento de proteção respiratória deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.</p> <p>O suporte do equipamento de proteção respiratória deverá estar apto a operar com cilindros de diferentes volumes e pressões, para isso, o mesmo deverá estar devidamente certificado.</p> <p>O conjunto proteção respiratória deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso (manutenção de primeiro escalão). Seus respectivos materiais de construção deverão lhe proporcionar tal facilidade. O suporte do equipamento poderá ser facilmente desmontado, sem a necessidade de uma ferramenta especial para tal tarefa.</p> <p>Cada conjunto será composto por um suporte com os arreios, um cilindro de composite e uma máscara facial.</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p><b>SISTEMA PNEUMÁTICO</b></p> <p>O redutor de pressão (primeiro estágio de redução) deverá ser do tipo balanceado capaz de fornecer uma vazão de 1000 litros de ar por minuto, a uma pressão de 180 bar, assegurando que a pressão de saída para a válvula de demanda seja estável e constante. O redutor de pressão deverá ser confeccionado em liga metálica.</p> <p>O projeto do redutor de pressão deverá ser o mais prático e simples possível, a fim de garantir que, na falha de qualquer elemento pneumático, o ar respirável continue passando para o usuário em níveis aceitáveis de pressão e temperatura.</p> <p>O redutor de pressão deverá permitir a conexão de uma segunda saída (sistema carona), com sistema de engate rápido para ambas as saídas.</p> <p>O equipamento deverá ser capaz de oferecer pressão positiva em qualquer condição de operação, sempre que utilizar a válvula de demanda de pressão positiva.</p> <p>A válvula de demanda deverá ser do tipo balanceado e de pressão positiva, sendo neste caso o segundo estágio de redução da pressão do sistema pneumático. O dispositivo deverá permitir fornecimento de ar respirável de maneira estável e silenciosa para a peça facial inteira.</p> <p>A válvula de demanda deverá ser acionada na primeira inalação do usuário, permitindo então a passagem do fluxo de ar. Para interromper o fluxo de ar, a mesma deverá possuir um botão de fácil acesso e com coloração diferenciada do restante da válvula de demanda, a fim de facilitar a sua localização e acionamento através do visor da peça facial inteira. O encaixe entre a</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>válvula de demanda e a peça facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido).</p> <p>A vazão máxima de fornecimento de ar respirável pela válvula de demanda deverá ser de 500 l/min. Caso seja necessário um fornecimento suplementar de ar, a válvula deverá possuir dispositivo para o usuário pressionar e receber quantidade maior que a necessária para sua respiração. A membrana interna da válvula de demanda deverá possuir data de fabricação.</p> <p>A cobertura protetora da válvula de demanda deverá ser em polímero especial de silicone, a fim de protegê-la contra impactos mecânicos e contra substâncias químicas. Além disso, a válvula de demanda deverá possuir dimensões reduzidas, sem saliências laterais, a fim de evitar enroscamentos de corpos estranhos durante a operação.</p> <p><b>SUPORTE E ARREIOS</b></p> <p>O design do suporte deverá ser ergonômico, a fim de se ajustar perfeitamente nas costas do usuário. O suporte deverá concentrar todo o seu peso no quadril do usuário, ficando uma melhor distribuição em relação ao seu centro de gravidade.</p> <p>O suporte deverá possuir um cinto abdominal, o qual obrigatoriamente deverá possuir movimento rotacional, para oferecer ao usuário a inclinação lateral de um lado para o outro, sem comprometer o controle e a ergonomia do equipamento.</p> <p>O suporte deverá possuir um regulador de altura, com trava tipo "mola" para o travamento e destravamento para o ajuste, de acordo com a altura do torso do usuário. O equipamento deverá</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>possuir no mínimo três opções de ajuste de altura.</p> <p>O suporte deverá ser confeccionado pelo método de moldagem por injeção em poliamida reforçada com fibra de carbono para garantir a resiliência e a resistência a impactos. Juntamente ao suporte, deverão ser partes integrante e simetricamente posicionadas, duas alças laterais para facilitar a colocação do equipamento nas costas do usuário.</p> <p>Os arreios deverão possuir um alto grau de resistência contra o fogo, e deverão ser tão resistentes quanto absorver e reter a eletricidade estática. Além disso, os arreios deverão dispor de sistema de fivelas, confeccionadas em liga metálica especial, onde os movimentos para fixação do suporte no corpo do usuário deverão ser o mais simples possível. Todas as partes do sistema de arreios deverão ser autoextinguíveis quando em contato com o fogo, além de serem confiáveis quando houver alguma alteração acidental durante o uso. O sistema de arreios deverá proporcionar que o usuário coloque o suporte sozinho, sem ajuda de outra pessoa.</p> <p>O design do suporte do equipamento deverá permitir a sua retirada em pleno uso, sem atrapalhar a respiração do usuário, que manterá a peça facial inteira fixada ao seu rosto. Além disso, para a conexão da válvula de demanda junto ao suporte, deverá ser utilizado um sistema de engate rápido seguro que, mesmo com a utilização de luvas, o usuário realize as tarefas de conexão e de desconexão, sem comprometer sua segurança.</p> <p>A fivela do cinto abdominal deverá ser liberada utilizando ambas as</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>mãos, enquanto o ajuste do seu tamanho deverá ser realizado com apenas uma das mãos. Ao ajustar o cinto abdominal, deverá ser realizado um movimento simples puxando as alças para frente, as duas alças ao mesmo tempo, com isso o usuário ganha tempo e rapidez durante seu preparo para a operação.</p> <p>Todo o sistema de arreios, incluindo o acolchoamento, as alças, o revestimento especial em polímero de engenharia utilizado, também deverão ser certificados com classificação na exigência máxima ao que prevê cada norma com os parâmetros de testes que serão submetidos.</p> <p>O sistema de arreios e o cinto abdominal deverão estar devidamente acolchoados, para proporcionar um conforto muito maior ao usuário durante a utilização do equipamento de proteção respiratória. Os acolchoados deverão obrigatoriamente possuir desenho ergonômico, obedecendo ao formato do corpo humano.</p> <p>Os arreios dos ombros deverão possuir excelente resistência às tarefas de tração e ao desgaste natural de uso (resistência à abrasão), bem como resistência a cortes e abrasão. A parte acolchoada deverá ser com material siliconado ou espuma do tipo “célula fechada” sintética, a fim de evitar a absorção do excesso de umidade e de líquidos provenientes do ambiente de trabalho.</p> <p>O suporte deverá ser capaz de utilizar vários tipos e tamanhos de cilindros, sem a necessidade de aplicação de ferramentas especiais para tal. A abraçadeira do cilindro deverá ser confeccionada em meta-</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>aramida resistente a chama e com excelente tração mecânica. Além disso, ela deverá possuir fixação através de sistema ganchos e argola (macho/fêmea), sendo que este dispositivo também deverá possuir resistência à alta temperatura (por contato à chama e por irradiação). Para garantir uma maior segurança ao sistema de fixação do cilindro, o suporte deverá possuir uma fivela para travamento prévio do cilindro quando este estiver sendo fixado à sua abraçadeira.</p> <p>O suporte deverá possuir um alarme mecânico pneumático também embutido neste sistema, o qual deverá ser acionado quando a pressão do cilindro atingir <math>55 \pm 5</math> bar. Este alarme, com nível sonoro maior que 90 decibéis (dB), deverá ser audível mesmo em ambientes com muitos ruídos, tais como: casas de máquinas, heliportos, plataformas petrolíferas, etc.</p> <p>As mangueiras do sistema pneumático deverão ser passadas por canais internos (embutidas) do suporte do equipamento de proteção respiratória, a fim de evitar, ao máximo, situações de estrangulamento das mangueiras e de enganchar ao longo de sua utilização.</p> <p>Estas mangueiras não podem atrapalhar a mobilidade do conjunto, em especial o ajuste de altura do suporte.</p> <p>As mangueiras sobre os ombros deverão ser cobertas por luvas de proteção térmica e mecânica.</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DA MÁSCARA FACIAL INTEIRA (FULL FACE)</b></p> <p>A máscara facial inteira de pressão positiva deverá ser por adução de ar,</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>sendo utilizada em máscaras autônomas de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, Classificação 3, seguindo estritamente às normas ABNT NBR 13.716, EN 137 e EN 136, oferecendo dessa maneira uma maior proteção para o trato respiratório do usuário.</p> <p>Os materiais utilizados para a construção e confecção da máscara deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.</p> <p>A máscara facial inteira deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso, segundo as informações preconizadas no PPR (Programa de Proteção Respiratória).</p> <p>O encaixe entre a válvula de demanda e a máscara facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido). Além disso, a máscara deverá ser compatível com a utilização simultânea de capacete para combate a incêndio Tipo "B", área de proteção 3b.</p> <p>A máscara facial inteira, da mesma marca que a sela, deverá dispor de sistema de comunicação modular que permita a comunicação entre os usuários por meio de alto falante externo, e também comunicação via rádio. Este dispositivo deve ser de fácil remoção em caso de necessidade de manutenção, sem inviabilizar a continuidade do uso do conjunto. A máscara e o conjunto de comunicação deverão possuir resistência à água, permitindo que seja imersa para lavagem.</p> <p>Como acessório, deverá estar incluso botão PTT com cabos compatível com o sistema de comunicação da máscara e com rádio portátil tipo Motorola EP450. O PTT deverá</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>possuir presilha que permita a colocação manual em alças ou roupas do usuário. As dimensões do PTT devem permitir o fácil acionamento da comunicação com apenas uma mão mesmo através da roupa de combate a incêndio. O botão PTT deverá possuir característica de resistência à água e à poeira.</p> <p>O sistema de comunicação deverá funcionar preferencialmente por baterias ou pilhas convencionais. Quando for por baterias específicas, deve acompanhar sistema de recarga compatível com a voltagem do local da contratante.</p> <p>O sistema de comunicação integrado deverá ser aprovado pela ATEX.</p> <p>A máscara facial inteira deverá conter uma mascarilha interna para neutralizar o efeito de embaçamento no visor e manter níveis aceitáveis de CO<sub>2</sub> na parte interna da mesma. O visor deverá ser confeccionado em policarbonato transparente de altíssima resistência a impactos, tratamento anti risco na parte externa e tratamento anti embaçamento na parte interna e oferecer um campo de visão de, no mínimo, 180°.</p> <p>O material da máscara facial inteira não poderá causar manchas à pele do usuário, bem como deverá ser antialérgico e atóxico (hipoalergênico).</p> <p>A máscara facial inteira deverá estar projetada para ser flexível e garantir a selagem ao redor do rosto do usuário, independentemente do formato e tamanho do rosto, deverá dispor de vedação labial para selagem mais eficiente ao rosto do usuário.</p> <p>A máscara facial inteira não deverá inibir a capacidade de comunicação verbal do usuário. Caso isso ocorra, a</p>				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>máscara deve possuir dispositivo com membrana acústica para amplificação da voz do usuário.</p> <p>A máscara facial inteira deverá permitir a utilização simultânea de óculos de grau sem interferir no campo de visão do usuário.</p> <p>O sistema de fixação da máscara facial deverá ser através de 5 pontos de ajuste com grande área superficial de contato com a cabeça do usuário, proporcionando uma melhor fixação junto ao rosto. O suporte será construído em tecido antichamas, para melhor conforto. Serão entregues duas peças de fixação por máscara. Além disso, a máscara facial inteira deverá possuir uma alça de transporte com um pino plástico para redução do seu comprimento durante o modo de espera.</p> <p><b>CILINDRO DE AR COMPRIMIDO</b></p> <p>Deverá ser confeccionado em alumínio sem costura, e deverá ser revestido tanto com fibra de carbono quanto com fibra de vidro. Seu acabamento final poderá ser em resina epóxi natural ou pintada. Na base, haverá revestimento anti-impactos em material antichamas.</p> <p>A pressão de trabalho deverá ser de 300 bar (<math>\pm</math> 4.350 psi) e seu volume hidrostático deverá ser de 6,8 litros, oferecendo ao todo (capacidade máxima) a quantia de 2.040 litros de ar.</p> <p>O cilindro de ar comprimido deverá possuir uma válvula de abertura e fechamento do ar com marcação da data de fabricação, bem como deverá possuir um manômetro para verificação da pressão do cilindro. Este manômetro deverá estar embutido no próprio corpo da válvula, através de uma proteção</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>confeccionada em material resistente a altas temperaturas e impactos mecânicos.</p> <p>Internamente em sua válvula, deverá conter obrigatoriamente um filtro sinterizado e uma válvula de segurança redutora de vazão, para evitar acidentes com o rompimento desta válvula.</p> <p>A válvula do cilindro deverá ser de rosca e de fácil acesso pelo usuário, quando estiver usando o equipamento.</p> <p>O padrão de rosca de o cilindro ser DIN, e a conexão entre o cilindro e o redutor deverá ser por engate rápido, sem necessidade de rosquear o cilindro no redutor de pressão, este adaptador deverá vir com o equipamento.</p> <p><b>ACESSÓRIOS</b></p> <p>Deve acompanhar, juntamente com o equipamento de proteção respiratória acima mencionada, os seguintes acessórios:</p> <p>Segunda saída auxiliar, denominada como sistema carona, disposta de uma mangueira de média pressão acoplada diretamente ao redutor de pressão, conforme supramencionado. Possui engate rápido para conexão da válvula de demanda auxiliar e estar disposta na altura da região lombar do usuário.</p> <p>Acessório para conexão rápida reserva para cada cilindro.</p> <p>Para cada conjunto deve ser fornecidas capas de proteção, resistente ao fogo para revestir o cilindro do conjunto.</p> <p>Deverá ser fornecido junto com o pedido películas de proteção para o visor da máscara contra riscos acidentais.</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



	<p><b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b></p> <p>A fabricante do equipamento deverá comprovar que pode oferecer assistência técnica no Brasil em oficina própria ou credenciada, com capacidade de resolução de qualquer problema que o equipamento possa apresentar, independente se está ou não, no prazo de cobertura de garantia.</p> <p>Para fins de facilitação da assistência técnica, não será admitido revenda de produto por empresas que utilizem seu nome fantasia no selo ou embalagem do produto, perdendo com isso o vínculo com a fabricante. Em caso de representante, deve utilizar a marca comercial original da fabricante do equipamento, devendo ainda apresentar documento que comprove tal representatividade, emitido pelo fabricante em favor do seu representante no Brasil.</p> <p>Quando houver necessidade de manutenção ou teste de verificação do conjunto ou parte dele, a proponente deve dispor de equipamento reserva para disponibilizar sem custo adicional para o licitante, enquanto durar a manutenção.</p> <p>A proponente pode ser através do seu representante comercial, deve realizar a entrega técnica, incluindo no mínimo 4 horas de curso de correta utilização, assepsia e manutenção de primeiro escalão do conjunto para o efetivo operacional (até 20 pessoas).</p>				
56	<p>Conjunto(s)</p> <p><b>CONJUNTO DE EQUIPAMENTO AUTÔNOMO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA PRÓPRIO PARA COMBATE A INCÊNDIO ESTRUTURAL SEM</b></p>	02	R\$ 20.500,00	R\$ ____.	Marca: ____.



<p><b>COMUNICADOR INTEGRADO</b></p> <p><b>ESPECIFICAÇÕES GERAIS</b></p> <p>O Conjunto deve ser composto basicamente por suporte (arreios e cela), cilindro com capa de proteção térmica e máscara facial com válvula de demanda, além dos demais componentes e acessórios descritos nesta especificação. Deverá ser por adução de ar, do tipo máscara autônoma de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, com padrões de desempenho, certificado por laboratório acreditado, com base nos parâmetros da norma ABNT NBR 13.716, da norma EN 136 (classe 3) e da norma *EN 137/2006 (classe 2). Os conjuntos deverão atender todos os requisitos de segurança para operações de combate a incêndio em ambientes externos e internos das edificações sinistradas.</p> <p>*EN 137/2006 - requisitos mínimos para o equipamento de proteção respiratória desse descritivo técnico.</p> <p>a) Ar comprimido autônomo em circuito aberto com máscara facial completa (full face);</p> <p>b) Deverá ter as seguintes informações no equipamento: (Fabricante, modelo, número de série, ano de fabricação);</p> <p>c) Classificação - Tipo 2 - uso de combate a incêndios e máscara classe 3;</p> <p>d) Marcação da data de ensaio no redutor de pressão.</p> <p>O suporte do equipamento deverá ser o mais compacto possível, sem cantos vivos e sem partes ou peças que possam enroscar-se, prender-se em projeções ou passagens estreitas</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>durante a operação do usuário.</p> <p>O peso do suporte do equipamento de proteção respiratória, considerando-se apenas o suporte, excluindo a peça facial inteira, a válvula de demanda e o cilindro, não deverá exceder 5,0 kg e o conjunto completo considerando todos os acessórios não deverá exceder 12,5 kg. Além disso, o design do suporte do equipamento deverá permitir o armazenamento e o encaixe do mesmo em caminhões de bombeiros e em abrigos de parede.</p> <p>O design do suporte do equipamento deverá ser de tal maneira que, ao utilizar o equipamento, seu peso seja bem distribuído ao longo do esqueleto humano, a fim de não causar danos físicos e que ao mesmo tempo seja confortável para o usuário.</p> <p>Os materiais utilizados para a construção e confecção do suporte do equipamento de proteção respiratória deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.</p> <p>O suporte do equipamento de proteção respiratória deverá estar apto a operar com cilindros de diferentes volumes e pressões, para isso, o mesmo deverá estar devidamente certificado.</p> <p>O conjunto proteção respiratória deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu uso (manutenção de primeiro escalão). Seus respectivos materiais de construção deverão lhe proporcionar tal facilidade. O suporte do equipamento poderá ser facilmente desmontado, sem a necessidade de uma ferramenta especial para tal tarefa.</p> <p>Cada conjunto será composto por um suporte com os arreios, um cilindro</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>de composite e uma máscara facial.</p> <p>SISTEMA PNEUMÁTICO</p> <p>O redutor de pressão (primeiro estágio de redução) deverá ser do tipo balanceado capaz de fornecer uma vazão de 1000 litros de ar por minuto, a uma pressão de 180 bar, assegurando que a pressão de saída para a válvula de demanda seja estável e constante. O redutor de pressão deverá ser confeccionado em liga metálica.</p> <p>O projeto do redutor de pressão deverá ser o mais prático e simples possível, a fim de garantir que, na falha de qualquer elemento pneumático, o ar respirável continue passando para o usuário em níveis aceitáveis de pressão e temperatura.</p> <p>O redutor de pressão deverá permitir a conexão de uma segunda saída (sistema carona), com sistema de engate rápido para ambas as saídas.</p> <p>O equipamento deverá ser capaz de oferecer pressão positiva em qualquer condição de operação, sempre que utilizar a válvula de demanda de pressão positiva.</p> <p>A válvula de demanda deverá ser do tipo balanceado e de pressão positiva, sendo neste caso o segundo estágio de redução da pressão do sistema pneumático. O dispositivo deverá permitir fornecimento de ar respirável de maneira estável e silenciosa para a peça facial inteira.</p> <p>A válvula de demanda deverá ser acionada na primeira inalação do usuário, permitindo</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>então a passagem do fluxo de ar. Para interromper o fluxo de ar, a mesma deverá possuir um botão de fácil acesso e com coloração diferenciada do restante da válvula de demanda, a fim de facilitar a sua localização e acionamento através do visor da peça facial inteira. O encaixe entre a válvula de demanda e a peça facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido).</p> <p>A vazão máxima de fornecimento de ar respirável pela válvula de demanda deverá ser de 500 l/min. Caso seja necessário um fornecimento suplementar de ar, a válvula deverá possuir dispositivo para o usuário pressionar e receber quantidade maior que a necessária para sua respiração. A membrana interna da válvula de demanda deverá possuir data de fabricação.</p> <p>A cobertura protetora da válvula de demanda deverá ser em polímero especial de silicone, a fim de protegê-la contra impactos mecânicos e contra substâncias químicas. Além disso, a válvula de demanda deverá possuir dimensões reduzidas, sem saliências laterais, a fim de evitar enroscamentos de corpos estranhos durante a operação.</p> <p><b>SUPORTE E ARREIOS</b></p> <p>O design do suporte deverá ser ergonômico, a fim de se ajustar perfeitamente nas costas do usuário. O suporte deverá concentrar todo o seu peso no quadril do usuário, ficando uma melhor distribuição em relação ao seu centro de gravidade.</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>O suporte deverá possuir um cinto abdominal, o qual obrigatoriamente deverá possuir movimento rotacional, para oferecer ao usuário a inclinação lateral de um lado para o outro, sem comprometer o controle e a ergonomia do equipamento.</p> <p>O suporte deverá possuir um regulador de altura, com trava tipo "mola" para o travamento e destravamento para o ajuste, de acordo com a altura do torso do usuário. O equipamento deverá possuir no mínimo três opções de ajuste de altura.</p> <p>O suporte deverá ser confeccionado pelo método de moldagem por injeção em poliamida reforçada com fibra de carbono para garantir a resiliência e a resistência a impactos. Juntamente ao suporte, deverão ser partes integrante e simetricamente posicionadas, duas alças laterais para facilitar a colocação do equipamento nas costas do usuário.</p> <p>Os arreios deverão possuir um alto grau de resistência contra o fogo, e deverão ser tão resistentes quanto absorver e reter a eletricidade estática. Além disso, os arreios deverão dispor de sistema de fivelas, confeccionadas em liga metálica especial, onde os movimentos para fixação do suporte no corpo do usuário deverão ser o mais simples possível. Todas as partes do sistema de arreios deverão ser autoextinguíveis quando em contato com o fogo, além de serem confiáveis quando houver alguma alteração acidental durante o uso. O sistema de</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>arreios deverá proporcionar que o usuário coloque o suporte sozinho, sem ajuda de outra pessoa.</p> <p>O design do suporte do equipamento deverá permitir a sua retirada em pleno uso, sem atrapalhar a respiração do usuário, que manterá a peça facial inteira fixada ao seu rosto. Além disso, para a conexão da válvula de demanda junto ao suporte, deverá ser utilizado um sistema de engate rápido seguro que, mesmo com a utilização de luvas, o usuário realize as tarefas de conexão e de desconexão, sem comprometer sua segurança.</p> <p>A fivela do cinto abdominal deverá ser liberada utilizando ambas as mãos, enquanto o ajuste do seu tamanho deverá ser realizado com apenas uma das mãos. Ao ajustar o cinto abdominal, deverá ser realizado um movimento simples puxando as alças para frente, as duas alças ao mesmo tempo, com isso o usuário ganha tempo e rapidez durante seu preparo para a operação.</p> <p>Todo o sistema de arreios, incluindo o acolchoamento, as alças, o revestimento especial em polímero de engenharia utilizado, também deverão ser certificados com classificação na exigência máxima ao que prevê cada norma com os parâmetros de testes que serão submetidos.</p> <p>O sistema de arreios e o cinto abdominal deverão estar devidamente acolchoados, para proporcionar um conforto muito maior ao usuário durante a utilização do equipamento de</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>proteção respiratória. Os acolchoados deverão obrigatoriamente possuir desenho ergonômico, obedecendo ao formato do corpo humano.</p> <p>Os arreios dos ombros deverão possuir excelente resistência às tarefas de tração e ao desgaste natural de uso (resistência à abrasão), bem como resistência a cortes e abrasão. A parte acolchoada deverá ser com material siliconado ou espuma do tipo “célula fechada” sintética, a fim de evitar a absorção do excesso de umidade e de líquidos provenientes do ambiente de trabalho.</p> <p>O suporte deverá ser capaz de utilizar vários tipos e tamanhos de cilindros, sem a necessidade de aplicação de ferramentas especiais para tal. A abraçadeira do cilindro deverá ser confeccionada em meta-aramida resistente a chama e com excelente tração mecânica. Além disso, ela deverá possuir fixação através de sistema ganchos e argola (macho/fêmea), sendo que este dispositivo também deverá possuir resistência à alta temperatura (por contato à chama e por irradiação). Para garantir uma maior segurança ao sistema de fixação do cilindro, o suporte deverá possuir uma fivela para travamento prévio do cilindro quando este estiver sendo fixado à sua abraçadeira.</p> <p>O suporte deverá possuir um alarme mecânico pneumático também embutido neste sistema, o qual deverá ser acionado quando a pressão do cilindro</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>atingir <math>55 \pm 5</math> bar. Este alarme, com nível sonoro maior que 90 decibéis (dB), deverá ser audível mesmo em ambientes com muitos ruídos, tais como: casas de máquinas, heliportos, plataformas petrolíferas, etc.</p> <p>As mangueiras do sistema pneumático deverão ser passadas por canais internos (embutidas) do suporte do equipamento de proteção respiratória, a fim de evitar, ao máximo, situações de estrangulamento das mangueiras e de enganchar ao longo de sua utilização.</p> <p>Estas mangueiras não podem atrapalhar a mobilidade do conjunto, em especial o ajuste de altura do suporte.</p> <p>As mangueiras sobre os ombros deverão ser cobertas por luvas de proteção térmica e mecânica.</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DA MÁSCARA FACIAL INTEIRA (FULL FACE)</b></p> <p>A máscara facial inteira de pressão positiva deverá ser por adução de ar, sendo utilizada em máscaras autônomas de circuito aberto, devendo obrigatoriamente operar através de pressão positiva, Classificação 3, seguindo estritamente às normas ABNT NBR 13.716, EN 137 e EN 136, oferecendo dessa maneira uma maior proteção para o trato respiratório do usuário.</p> <p>Os materiais utilizados para a construção e confecção da máscara deverão ser de alta qualidade, sendo assim resistentes a corrosão e a deterioração.</p> <p>A máscara facial inteira deverá ser de fácil limpeza e preparo após o seu</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>uso, segundo as informações preconizadas no PPR (Programa de Proteção Respiratória).</p> <p>O encaixe entre a válvula de demanda e a máscara facial inteira deverá ser tipo acoplamento direto (engate rápido). Além disso, a máscara deverá ser compatível com a utilização simultânea de capacete para combate a incêndio Tipo “B”, área de proteção 3b.</p> <p>A máscara facial inteira deverá conter uma mascarilha interna para neutralizar o efeito de embaçamento no viso e manter níveis aceitáveis de CO<sub>2</sub> na parte interna da mesma. O visor deverá ser confeccionado em policarbonato transparente de altíssima resistência a impactos, tratamento anti risco na parte externa e tratamento anti embaçamento na parte interna e oferecer um campo de visão de, no mínimo, 180°.</p> <p>O material da máscara facial inteira não poderá causar manchas à pele do usuário, bem como deverá ser antialérgico e atóxico (hipoalergênico).</p> <p>A máscara facial inteira deverá estar projetada para ser flexível e garantir a selagem ao redor do rosto do usuário, independentemente do formato e tamanho do rosto, deverá dispor de vedação labial para selagem mais eficiente ao rosto do usuário.</p> <p>A máscara facial inteira não deverá inibir a capacidade de comunicação verbal do usuário. Caso isso ocorra, a máscara deve possuir dispositivo com membrana acústica para amplificação da voz do usuário.</p> <p>A máscara facial inteira deverá permitir a utilização simultânea de óculos de grau sem interferir no</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--





<p>campo de visão do usuário.</p> <p>O sistema de fixação da máscara facial deverá ser através de 5 pontos de ajuste com grande área superficial de contato com a cabeça do usuário, proporcionando uma melhor fixação junto ao rosto. O suporte será construído em tecido antichamas, para melhor conforto. Serão entregues duas peças de fixação por máscara. Além disso, a máscara facial inteira deverá possuir uma alça de transporte com um pino plástico para redução do seu comprimento durante o modo de espera.</p> <p><b>CILINDRO DE AR COMPRIMIDO</b></p> <p>Deverá ser confeccionado em alumínio sem costura, e deverá ser revestido tanto com fibra de carbono quanto com fibra de vidro. Seu acabamento final poderá ser em resina epóxi natural ou pintada. Na base, haverá revestimento anti-impactos em material antichamas.</p> <p>A pressão de trabalho deverá ser de 300 bar (<math>\pm</math> 4.350 psi) e seu volume hidrostático deverá ser de 6,8 litros, oferecendo ao todo (capacidade máxima) a quantia de 2.040 litros de ar.</p> <p>O cilindro de ar comprimido deverá possuir uma válvula de abertura e fechamento do ar com marcação da data de fabricação, bem como deverá possuir um manômetro para verificação da pressão do cilindro. Este manômetro deverá estar embutido no próprio corpo da válvula, através de uma proteção confeccionada em material resistente a altas temperaturas e impactos mecânicos.</p> <p>Internamente em sua válvula, deverá conter obrigatoriamente um filtro</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<p>sinterizado e uma válvula de segurança redutora de vazão, para evitar acidentes com o rompimento desta válvula.</p> <p>A válvula do cilindro deverá ser de rosca e de fácil acesso pelo usuário, quando estiver usando o equipamento.</p> <p>O padrão de rosca de o cilindro ser DIN, e a conexão entre o cilindro e o redutor deverá ser por engate rápido, sem necessidade de rosquear o cilindro no redutor de pressão, este adaptador deverá vir com o equipamento.</p> <p><b>ACESSÓRIOS</b></p> <p>Deve acompanhar, juntamente com o equipamento de proteção respiratória acima mencionado, os seguintes acessórios:</p> <p>Segunda saída auxiliar, denominada como sistema carona, disposta de uma mangueira de média pressão acoplada diretamente ao redutor de pressão, conforme supramencionado. Possui engate rápido para conexão da válvula de demanda auxiliar e estar disposta na altura da região lombar do usuário.</p> <p>Acessório para conexão rápida reserva para cada cilindro.</p> <p>Para cada conjunto deve ser fornecidas capas de proteção, resistente ao fogo para revestir o cilindro do conjunto.</p> <p>Deverá ser fornecido junto com o pedido películas de proteção para o visor da máscara contra riscos acidentais.</p> <p><b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b></p> <p>A fabricante do equipamento deverá comprovar que pode oferecer assistência técnica no Brasil em oficina própria ou credenciada, com</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



	<p>capacidade de resolução de qualquer problema que o equipamento possa apresentar, independente se está ou não, no prazo de cobertura de garantia.</p> <p>Para fins de facilitação da assistência técnica, não será admitido revenda de produto por empresas que utilizem seu nome fantasia no selo ou embalagem do produto, perdendo com isso o vínculo com a fabricante. Em caso de representante, deve utilizar a marca comercial original da fabricante do equipamento, devendo ainda apresentar documento que comprove tal representatividade, emitido pelo fabricante em favor do seu representante no Brasil.</p> <p>Quando houver necessidade de manutenção ou teste de verificação do conjunto ou parte dele, a proponente deve dispor de equipamento reserva para disponibilizar sem custo adicional para o licitante, enquanto durar a manutenção.</p> <p>A proponente, pode ser através do seu representante comercial, deve realizar a entrega técnica, incluindo no mínimo 4 horas de curso de correta utilização, assepsia e manutenção de primeiro escalão do conjunto para o efetivo operacional (até 20 pessoas).</p>				
57	<p>Unidade(s)</p> <p><b>ESCADA ALUMÍNIO/FIBRA DE VIDRO EXTENSIVA COM DEGRAU EM FIBRA SÍNTESE</b></p> <p>Escada medindo aproximadamente 5 metros por lance, contendo no mínimo 16 degraus em cada lance. Escada em fibra de vidro, garantindo alta resistência mecânica a um baixo</p>	01	R\$ 1.549,67	R\$ ____.	Marca: ____.



<p>peso. Modelo Extensível Vazado, com Perfis "U" em fibra de vidro. Catraca em alma de aço revestida em náilon. Encosto em cinta de náilon revestida em borracha vulcanizada. Acionamento do lance móvel manual por sistema de roldana(s) e corda. Vazado. Composta por dois lances (fixo/móvel). Capacidade de carga de 120 kgs. Garantia 12 meses. Características necessárias: Leve, durável, resistentes, não conduzir eletricidade, não enferrujar, degraus em formato D - maior conforto. Deverá possuir borracha nos pés para evitar escorregamento. Deverá possuir característica antiderrapante nos degraus.</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

## 1. DAS AMOSTRAS

1.1 A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá (ao) apresentar amostras conforme disposto abaixo:

1.1.1 Deverá ser apresentadas amostras para os itens 01, 02, 03, 05, 06, 14, 16, 27, 28, 31, 32, 48 e 52 por suas respectivas empresas vencedoras.

1.1.1.1 O prazo para apresentação das amostras será de 10 (dez) dias úteis após o término do certame, no *Corpo de Bombeiros Militar – situado à Avenida Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (Horário de expediente das 13 horas às 19 horas – fone 3378 - 8515)*, para análise criteriosa e emissão de parecer por parte do responsável, buscando averiguar se as amostras atendem completamente as necessidades e os requisitos do edital.

1.1.1.2 Todos os objetos deverão ser entregues devidamente embalados e protegidos, sem uso, acompanhado dos acessórios originais, do manual de preservação e utilização em português.

1.1.1.3 Para facilitar a entrega e recebimento das amostras a Licitante que optar em entregar pessoalmente, no endereço supramencionado no item 1.1.1.1, deverá trazer impresso protocolo de entrega, em duas vias, contendo a razão social da Licitante, número do CNPJ, número, nome do produto e marca a que se refere, pois será recebido e assinado por responsável.

1.1.1.4 Os itens 01, 03, 05, 06, 16, 27 e 28 necessitam amostras para conferência de tamanhos.

1.1.1.5 Todos os equipamentos que possuem tamanhos (luvas, botas, entre outros) caberá à(s) Empresa(s) Licitante(s) o fornecimento de amostras para que o 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar identifique a quantidade de tamanhos necessários e forneça uma lista às empresas.

1.1.1.6 Essas amostras devem estar disponíveis ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar no prazo supramencionado no item 1.1.1.1, para que todas as Guarnições possam vestir/calçar para verificar o tamanho necessário.

1.1.1.7 O Corpo de Bombeiros, após o recebimento e análise das amostras emitirá parecer quanto a aprovação ou não do produto apresentado por cada Licitante vencedora, tendo em vistas as especificações apresentadas no Edital.

1.1.1.8 O resultado do parecer, aprovando ou não, será disponibilizado no Portal Eletrônico da Prefeitura Municipal de Gaspar, juntamente com os demais documentos pertencentes ao Pregão Presencial nº 014/2019.



1.1.1.9 Após a emissão e publicação do parecer das amostras apresentadas pela(s) licitante(s), as mesmas deverão permanecer com a comissão para aferição de compatibilidade até a entrega do último pedido solicitado, em conformidade com a duração da ATA de Registro de Preços, contados a partir da data da homologação da mesma.

**NA PROPOSTA DE PREÇOS OS VALORES COTADOS ACIMA DO PERMITIDO NO EDITAL OU QUE NÃO ATENDEREM O DESCRITIVO E/OU EXIGÊNCIAS SERÃO AUTOMATICAMENTE DESCLASSIFICADOS.**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal

**Dados para Depósito Bancário:**

Banco:			
Agência:		Dígito:	
Conta:		Dígito:	

**Dados do Responsável pela Assinatura do Contrato:**

Nome:
CPF e RG:



## ANEXO III

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

## MINUTA - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2019

Aos \_\_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano de dois mil e dezenove, no Departamento de Compras e Licitações, localizado no Edifício Edson Elias Wieser, nº 128 - 2º Piso, Centro, o Município de Gaspar, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão Presencial nº 014/2019, na Ata de julgamento de preços, homologada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, RESOLVE registrar os preços da(s) empresas, nas quantidades estimadas, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s), atendendo as condições previstas no Edital de Licitação e seus Anexos, e em conformidade com as disposições a seguir.

### 1. DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto o *Registro de Preços para futuras aquisições de materiais de combate a incêndio, busca, salvamento e atendimento pré hospitalar, destinados ao uso das guarnições de serviço do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar*, conforme especificações constantes no **ANEXO I - Termo de Referência** e **ANEXO II - Proposta de Preços**, do Edital Pregão Presencial nº 014/2019.

1.2 As licitantes registrados para os materiais cotados estão devidamente relacionados no Resultado final desse pregão presencial, **documento anexo** contendo \_\_\_\_\_ páginas.

1.3 Este instrumento não obriga o Município a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para o fornecimento do objeto, obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições, nos termos do art. 15, parágrafo 4º da Lei nº 8.666/93.

1.4 Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a recomposição no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

1.4.1 Os preços registrados que sofrerem recomposição não ultrapassarão os preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado à época do registro.

1.4.2 O aumento decorrente de recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dado se a sua ocorrência era imprevisível no momento da contratação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pela empresa registrada (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

1.5 Caso o preço registrado se torne superior à média dos preços de mercado, o Município solicitará ao fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo na forma do item 1.4.1.

### 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização do objeto, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram esta Ata, como se nela estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital de Pregão Presencial nº 014/2019 e seus anexos;
- b) Proposta da(s) Licitante(s).

### 3. VIGÊNCIA



3.1 A presente Ata vigorará pelo período de 12 (doze) meses, a partir da data da homologação da mesma pela Autoridade Competente, nos termos do art. 15, parágrafo 3º, inciso III da Lei nº 8.666/93.

#### 4. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

4.1 Os objetos, deverão ser entregues conforme a necessidade do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, que procederá a solicitação diariamente e nas quantidades que lhe convier, através de Autorizações de Empenho - AE, que serão encaminhadas dentro do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

4.2 Os objetos relacionados na Autorização de Empenho deverão ser entregues no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos** após a sua solicitação, em horário de expediente, nas condições estipuladas no presente Termo de Referência, nos locais indicados na Autorização de Empenho - AE.

4.2.1 A critério da administração poderão ser solicitadas entregas nos seguintes endereços:

4º/1ª/3º BBM - Rua Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (horário comum de atendimento: das 13h00min às 18h00min de segunda a sexta-feira);

4.2.2 Poderão ser solicitadas entregas em outros locais não estipulados neste Termo de Referência, sendo que o fornecedor obriga-se a entregar os materiais no local indicado, desde que seja dentro do Município de Gaspar.

4.3 No ato da entrega dos materiais a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

4.4 Fica aqui estabelecido que os materiais objeto deste Pregão serão recebidos:

- a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação contida neste edital e seus anexos;
- b) **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e a consequente aceitação.

4.4.1 A Nota Fiscal/Fatura somente será encaminhada ao órgão responsável pelo pagamento após o recebimento definitivo do material, que se dará em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório.

4.5 Os materiais que forem recusados (tanto no recebimento provisório quanto no recebimento definitivo) deverão ser substituídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sendo prorrogável por mais 10 (dez) dias, apresentando justificativa para prorrogação, contados da data de notificação apresentada à fornecedora, sem qualquer ônus para o Município.

4.6. Se a substituição dos materiais cotados não for realizada no prazo estipulado, a fornecedora estará sujeita às sanções previstas neste Edital, na Ata de Registro de Preços, na Minuta do Contrato e na Lei.

4.7 Caso seja comprovado que os materiais entregues não estão de acordo com as especificações do Edital, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar.

#### 5. DA FORMA DE PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 O pagamento será efetuado *em até 15 (quinze) dias*, contados a partir do recebimento definitivo dos materiais, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura devidamente atestada pelo responsável do setor requerente.

5.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

5.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

5.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.



5.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

5.6 As despesas decorrentes de aquisição dos objetos desta licitação correrão à conta dos recursos especificados no orçamento do Município e nos demais órgãos e entidades usuárias, existentes na(s) seguinte(s) dotações:

Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar

**Dotação:** Exercício 2019;

## **6. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

6.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **7. RESPONSABILIDADES**

7.1 A fornecedora responde por todos os danos e prejuízos que, na execução das contratações, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o Município ou a terceiros, independentemente da fiscalização exercida pelo Município.

7.2 A empresa fornecedora é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução desta ata, nos termos do artigo 71 da Lei nº 8.666/93.

7.3 As contribuições sociais e os danos contra terceiros são de responsabilidade da fornecedora.

7.4 A empresa fornecedora é responsável também pela qualidade dos materiais fornecidos, cabendo-lhe verificar o atendimento das especificações, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros quaisquer tenham comprometido os mesmos, fora dos padrões exigidos.

7.5 A empresa registrada autoriza o Município a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial, assegurada a prévia defesa.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1 São obrigações da Contratada:

8.1.1 Providenciar o fornecimento dos materiais, objeto do presente Edital, nos endereços indicados na Autorização de Empenho, conforme solicitações por parte da Secretaria requisitante, e exigências do Edital e seus Anexos, obedecendo o prazo de fornecimento estabelecidos no Edital.

8.1.2 Entregar os materiais de acordo com as exigências previstas no presente Edital, buscando garantir sua qualidade;

8.1.3 Providenciar, no prazo máximo de 03 (três) dias, o saneamento de qualquer irregularidade constatada no fornecimento dos materiais.

8.1.4 Atender prontamente as orientações e exigências do fiscal de contrato, devidamente designado, inerentes à execução do objeto contratado;

8.1.5 Emitir as Notas Fiscais no valor pactuado em contrato, apresentando-a a Contratante para ateste e pagamento;

8.1.6 Apresentar os documentos fiscais em conformidade com a legislação vigente.

8.1.7 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.1.8 Assumir integral responsabilidade pelos danos causados ao Município ou a terceiros, na prestação de serviços contratados, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de todas e quaisquer reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir, conforme o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei 8.666/93.

8.1.9 Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por





parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público.

8.1.10 Reparar, corrigir e substituir, refazer às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução/fornecimento dos materiais.

8.1.11 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

8.1.12 Não transferir para a Contratante a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência do contratado, nem mesmo poderá onerar o objeto do contrato;

8.1.13 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.

8.2 Observado qualquer tipo de não atendimento das especificações dos produtos exigidos no contrato, a fornecedora deverá substituí-los no prazo de 3 (três) dias úteis, sem qualquer ônus para o Município.

8.2.1 A não substituição dos materiais no prazo estipulado, poderá acarretar a suspensão dos pagamentos, bem como na aplicação das sanções previstas no Edital, nesta Ata e na Lei.

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1 São obrigações da Contratante:

9.1.1 Acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos materiais, atestar nas notas fiscais a efetiva prestação dos serviços do objeto contratado e o seu aceite;

9.1.2 Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do contrato, do Edital e seus Anexos;

9.1.3 Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais;

9.1.4 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;

9.1.5 Rejeitar, no todo ou em parte os materiais fornecidos, se estiverem em desacordo com as especificações do Edital e seus Anexos, assim como da proposta de preços da Contratada;

9.1.6 Emitir autorização de empenho para o fornecimento dos materiais pela Contratada;

9.1.7 Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes;

9.1.8 Franquear o acesso à contratada aos locais necessários a execução dos serviços;

9.1.9 Comunicar a contratada todas as irregularidades observadas durante a execução dos serviços.

9.1.10 Rescindir o Contrato, nos termos dos artigos 77 a 79 da Lei no 8.666/93.

## **10. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DA FORNECEDORA**

10.1 O Município poderá cancelar o Registro de Preços da(s) contratada(s) nos casos a seguir especificados:

a) quando descumprir as exigências do Edital ou da respectiva Ata;

b) quando a empresa der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços;

c) quando não aceitar abaixar o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

d) quando não comparecer ou deixar de fornecer, no prazo estabelecido, os materiais decorrentes da Ata de Registro de Preços e a Administração não aceitar a sua justificativa;

e) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do fornecimento;

f) perder qualquer condição de habilitação e qualificação técnica exigida no processo licitatório;

g) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

10.2 Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a Administração fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos demais fornecedores a nova ordem de



registro.

## **11. PENALIDADES**

11.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Município pelo infrator:

- a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta apresentada pela proponente da ATA ou item da ATA de Registro de Preços, conforme o caso;
- c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

11.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta vencedora em caso de não regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal referente à Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

11.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo à Administração.

11.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante ou do valor total ou do item da ATA de Registro de Preços, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total do contrato no caso de recusa em assinar o contrato;
- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- f) não manter a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- h) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- i) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da ATA de Registro de Preços;
- j) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da CONTRATADA, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- k) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do lote ou dos itens da ATA de Registro de Preços relacionados no pedido.

11.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não firmar a ATA de Registro de Preços; 1 (um) ano mais multa;
- b) Quem, convocado dentro do prazo de vigência da ATA de Registro de Preços, não firmar o contrato; 1 (um) ano mais multa;
- c) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;



- d) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- e) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;
- f) não manter a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;
- h) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- i) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; 1 (um) ano mais multa;

11.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

11.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

11.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

11.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à **CONTRATADA**, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

11.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

11.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais.

11.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua análise serão submetidos à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

## **12. DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1 Elegem as partes contratantes o Foro desta cidade, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas desta Ata, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Gaspar (SC), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Equipe de Apoio

\_\_\_\_\_  
Pregoeiro

\_\_\_\_\_  
Equipe de Apoio

\_\_\_\_\_  
EMPRESAS

(com identificação/nome do representante legal)



# ANEXO IV

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

## MINUTA DO CONTRATO

Contrato nº SAF-...../2019

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS DE COMBATE A INCÊNDIO, BUSCA, SALVAMENTO E ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR, DESTINADOS AO USO DAS GUARNIÇÕES DE SERVIÇO DO 4º PELOTÃO DE BOMBEIROS MILITARES DE GASPAR, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE GASPAR E A EMPRESA (...).

O MUNICÍPIO DE GASPAR, Estado de Santa Catarina, com sede na Rua Coronel Aristiliano Ramos, nº 435, Centro, inscrito no CNPJ sob nº 83.102.244/0001-02, através da SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA E GESTÃO ADMINISTRATIVA, Estado de Santa Catarina, com sede na Rua São Pedro, nº 128 (2º andar), Bairro Centro, inscrito no CNPJ sob nº 83.102.244/0001-02, neste ato representada pelo Secretário Municipal da Fazenda e Gestão Administrativa, senhor FELIPE JULIANO BRAZ, que esta subscreve daqui para frente denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ - Bairro \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo senhor \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, que também subscreve, doravante denominada de CONTRATADA, devidamente autorizado nos autos do Processo de Licitação - Pregão Presencial nº 014/2019, têm entre si justo e contratado o que segue:

### 1. OBJETO DO CONTRATO

1.1 Constitui objeto deste Contrato o fornecimento de *materiais de combate a incêndio, busca, salvamento e atendimento pré hospitalar, destinados ao uso das guarnições de serviço do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar*, conforme as características descritas no ANEXO I - Termo de Referência e ANEXO II - Proposta de Preços, do Edital de Pregão Presencial nº 014/2019, bem como abaixo discriminado:

.....(descritivo dos itens).....

1.2 A Forma de Fornecimento do objeto deste Contrato é PARCELADA.

### 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização do fornecimento, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital de Pregão Presencial nº 014/2019 e seus ANEXOS;
- b) Proposta de Preços da CONTRATADA.



2.2 Os documentos referidos no item 2.1, são considerados suficientes para, em complemento à este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

### **3. DOS PRAZOS DO CONTRATO**

3.3 O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da legislação.

3.2 Os objetos relacionados na Autorização de Empenho deverão ser entregues no prazo máximo de 60 (sessenta) dias úteis após a sua solicitação, em horário de expediente, nas condições estipuladas no presente Edital e seus Anexos, nos locais indicados na Autorização de Empenho - AE.

3.3 O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento definitivo dos materiais, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura devidamente atestada pelo responsável do setor requerente.

### **4. PREÇO**

4.1 O preço para o fornecimento do objeto deste Contrato é o apresentado na proposta da **CONTRATADA**, devidamente aprovado pela **CONTRATANTE**, tendo os seus valores unitários especificados no item 1.1 (um ponto um) do presente Contrato.

4.2 O preço retro-referido é final, não se admitindo qualquer acréscimo, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da **CONTRATADA**.

4.3 Os valores unitários do Contrato poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo IGP-DI, ou por outro que venha a substituí-lo.

4.4 A recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dada se a sua ocorrência era imprevisível no momento da contratação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pela **CONTRATADA** (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

4.5 Recurso para pagamento - Dotação Orçamentária:

Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar

**Dotação:** Exercício 2019;

### **5. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

5.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

### **6. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E DE RECEBIMENTO**

6.1 Os objetos, deverão ser entregues conforme a necessidade do 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar, que procederá a solicitação diariamente e nas quantidades que lhe convier, através de Autorizações de Empenho - AE, que serão encaminhadas dentro do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

6.2 Os objetos relacionados na Autorização de Empenho deverão ser entregues no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos** após a sua solicitação, em horário de expediente, nas condições estipuladas no presente Termo de Referência, nos locais indicados na Autorização de Empenho - AE.

6.2.1 A critério da administração poderão ser solicitadas entregas nos seguintes endereços:

4º/1ª/3º BBM - Rua Olga Wehmuth, nº 75, bairro Sete de Setembro, Gaspar/SC (horário comum de atendimento: das 13h00min às 18h00min de segunda a sexta-feira);



6.2.2 Poderão ser solicitadas entregas em outros locais não estipulados neste Termo de Referência, sendo que o fornecedor obriga-se a entregar os materiais no local indicado, desde que seja dentro do Município de Gaspar.

6.3 No ato da entrega dos materiais a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

6.4 Fica aqui estabelecido que os materiais objeto deste Pregão serão recebidos:

a) **provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação contida neste edital e seus anexos;

b) **definitivamente**, após a verificação da qualidade e quantidade do material e a consequente aceitação.

6.4.1 A Nota Fiscal/Fatura somente será encaminhada ao órgão responsável pelo pagamento após o recebimento definitivo do material, que se dará em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório.

6.5 Os materiais que forem recusados (tanto no recebimento provisório quanto no recebimento definitivo) deverão ser substituídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sendo prorrogável por mais 10 (dez) dias, apresentando justificativa para prorrogação, contados da data de notificação apresentada à fornecedora, sem qualquer ônus para o Município.

6.6. Se a substituição dos materiais cotados não for realizada no prazo estipulado, a fornecedora estará sujeita às sanções previstas neste Edital, na Ata de Registro de Preços, na Minuta do Contrato e na Lei.

6.7 Caso seja comprovado que os materiais entregues não estão de acordo com as especificações do Edital, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados ao 4º Pelotão de Bombeiros Militares de Gaspar.

## **7. CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO**

7.1 O pagamento será efetuado *em até 15 (quinze) dias*, contados a partir do recebimento definitivo dos materiais, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura devidamente atestada pelo responsável do setor requerente.

7.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

7.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

7.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

7.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

## **8. RESPONSABILIDADES**

8.1 A fornecedora responde por todos os danos e prejuízos que, na execução das contratações, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o Município ou a terceiros, independentemente da fiscalização exercida pelo Município.

8.2 A empresa fornecedora é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução desta ata, nos termos do artigo 71 da Lei nº 8.666/93.

8.3 As contribuições sociais e os danos contra terceiros são de responsabilidade da fornecedora.

8.4 A empresa fornecedora é responsável também pela qualidade dos materiais fornecidos, cabendo-lhe verificar o atendimento das especificações, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros quaisquer tenham comprometido os mesmos, fora dos padrões exigidos.

8.5 A empresa registrada autoriza o Município a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial, assegurada a prévia defesa.



## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1 São obrigações da Contratada:

9.1.1 Providenciar o fornecimento dos materiais, objeto do presente Edital, nos endereços indicados na Autorização de Empenho, conforme solicitações por parte da Secretaria requisitante, e exigências do Edital e seus Anexos, obedecendo o prazo de fornecimento estabelecidos no Edital.

9.1.2 Entregar os materiais de acordo com as exigências previstas no presente Edital, buscando garantir sua qualidade;

9.1.3 Providenciar, no prazo máximo de 03 (três) dias, o saneamento de qualquer irregularidade constatada no fornecimento dos materiais.

9.1.4 Atender prontamente as orientações e exigências do fiscal de contrato, devidamente designado, inerentes à execução do objeto contratado;

9.1.5 Emitir as Notas Fiscais no valor pactuado em contrato, apresentando-a a Contratante para ateste e pagamento;

9.1.6 Apresentar os documentos fiscais em conformidade com a legislação vigente.

9.1.7 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.1.8 Assumir integral responsabilidade pelos danos causados ao Município ou a terceiros, na prestação de serviços contratados, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de todas e quaisquer reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir, conforme o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei 8.666/93.

9.1.9 Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público.

9.1.10 Reparar, corrigir e substituir, refazer às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução/fornecimento dos materiais.

9.1.11 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

9.1.12 Não transferir para a Contratante a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência do contratado, nem mesmo poderá onerar o objeto do contrato;

9.1.13 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.

9.2 Observado qualquer tipo de não atendimento das especificações dos produtos exigidos no contrato, a fornecedora deverá substituí-los no prazo de 3 (três) dias úteis, sem qualquer ônus para o Município.

9.2.1 A não substituição dos materiais no prazo estipulado, poderá acarretar a suspensão dos pagamentos, bem como na aplicação das sanções previstas no Edital, nesta Ata e na Lei.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1 São obrigações da Contratante:

10.1.1 Acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos materiais, atestar nas notas fiscais a efetiva prestação dos serviços do objeto contratado e o seu aceite;

10.1.2 Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do contrato, do Edital e seus Anexos;

10.1.3 Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais;

10.1.4 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;

10.1.5 Rejeitar, no todo ou em parte os materiais fornecidos, se estiverem em desacordo com as especificações do Edital e seus Anexos, assim como da proposta de preços da Contratada;



- 10.1.6 Emitir autorização de empenho para o fornecimento dos materiais pela Contratada;
- 10.1.7 Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes;
- 10.1.8 Franquear o acesso à contratada aos locais necessários a execução dos serviços;
- 10.1.9 Comunicar a contratada todas as irregularidades observadas durante a execução dos serviços.
- 10.1.10 Rescindir o Contrato, nos termos dos artigos 77 a 79 da Lei no 8.666/93.

## **11. PENALIDADES**

11.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Município pelo infrator:

- a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta;
- c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

11.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta vencedora em caso de não regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal referente à Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

11.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo à Administração.

11.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de vigência do Contrato, não firmar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total do contrato no caso de recusa em assinar o contrato;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total do contrato;
- e) não manter a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total do contrato;
- h) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total do contrato;
- i) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da CONTRATADA, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do lote ou dos itens do contrato relacionados no pedido.

11.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de vigência do Contrato, não firmar o contrato; 1 (um) ano mais multa;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;
- e) não manter a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;





- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;
- g) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- h) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa;
- i) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; 1 (um) ano mais multa.

11.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

11.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

11.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

11.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à **CONTRATADA**, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

11.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

11.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais.

11.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua análise será submetida à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

## **12. RESCISÃO**

12.1 A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos incisos I a XI e XVIII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

12.1.1 No caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93, fica assegurado e reconhecido o direito da **CONTRATANTE** ao ressarcimento de eventuais prejuízos ou ônus adicionais decorrentes de novas contratações ou outros gastos imprevistos, além do atraso na entrega dos objetos, conforme art. 55, inciso IX, da Lei nº 8.666/93.

12.2 A rescisão do Contrato poderá se dar sob quaisquer das formas delineadas no art. 79 da Lei nº 8.666/93.

## **13. DISPOSIÇÕES GERAIS**

13.1 A **CONTRATADA** assume integral responsabilidade pelos danos que causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros, por si ou seus sucessores e representantes, na execução do objeto contratado, isentando o município de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência do mesmo.

13.2 Aplicam-se à este Contrato as disposições das Leis nº 10.520/2002 e 8.666/1993, e suas posteriores modificações, que regulamentam as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

## **14. VALOR DO CONTRATO**

14.1 As partes contratantes dão ao presente Contrato o valor global de \_\_\_\_ (...), para todos os legais e jurídicos efeitos.

## **15. FORO**

15.1 Elegem as partes contratantes o Foro desta cidade, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



E, assim, por estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinados, a tudo presentes.

Gaspar, .... de ..... de 2019.

**Prefeito**  
CONTRATANTE

**(razão social)**  
CONTRATADA

Testemunhas:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_



# ANEXO V - MODELO/DECLARAÇÕES

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

#### Modelo 1

#### Carta de Credenciamento

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº **024/2019** - PREGÃO PRESENCIAL nº 014/2019, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, estado de \_\_\_\_\_, Telefone: \_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_;

#### CRENCIAMOS O (A):

Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF sob nº \_\_\_\_\_, residente/domiciliado na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, estado de \_\_\_\_\_, Telefone: \_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_;

Para participar desta Licitação na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para exercer os direitos e assumir obrigações em nome desta empresa com poderes específicos para:

- a) Pronunciar-se em nome da empresa durante todo o processo Administrativo;
- b) Firmar Declarações, ATAS e demais documentos;
- c) Formular propostas e firmar proposta de preços;
- d) Ofertar lances verbais;
- e) Apresentar e firmar recursos e impugnações;
- f) Firmar contratos e ATA de Registro de Preços;
- g) Praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Nome e Assinatura do Credenciante (EMPRESA)



# ANEXO V - MODELO/DECLARAÇÕES

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

## Modelo 2

### Declaração para Habilitação

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 024/2019 - PREGÃO PRESENCIAL nº 014/2019, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, estado de \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA sob as penas da lei, e de consequente inabilitação no referido processo licitatório que:

- a) Conhecemos e concordamos, sem qualquer restrição, com todas as condições e especificações técnicas e operacionais estabelecidas neste edital e seus anexos;
- b) Nossa empresa atua no ramo de atividade objeto do Edital de Licitação, conhecendo as peculiaridades deste ramo de atividade, tendo condições de fornecer os produtos e/ou prestar os serviços conforme condições e especificações técnicas e operacionais exigidos no Edital e seus Anexos;
- c) Nossa empresa possui ou providenciará, caso vencedora da licitação todos os equipamentos e materiais necessários para o fornecimento dos produtos ou prestação dos serviços, possuindo pessoal e mão de obra com a qualificação necessária para cumprir todas as obrigações estabelecidas no Edital e seus Anexos;
- d) Nossa empresa atende a todos os requisitos de habilitação e qualificação técnica exigidos no Edital de Licitação; exceto quanto a regularidade fiscal, uma vez que nossa empresa se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos da Lei Complementar nº 123/2006<sup>1</sup>;
- e) Nossa empresa não está cumprindo penalidade administrativa de suspensão temporária de participação em licitação, nem impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, nem foi declarada inidônea;

<sup>1</sup> CASO A EMPRESA SE ENQUADRE NA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE MANTER ESTA FRASE.



f) Nossa empresa não mantém no quadro de pessoal, salvo na condição de aprendiz, na forma da legislação específica, menores de 18 (dezoito) anos trabalhando em horário noturno ou em atividade perigosa ou insalubre;

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2019.

---

Assinatura do Representante Legal



# ANEXO V - MODELO/DECLARAÇÕES

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

### Modelo 3

### Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 024/2019 - PREGÃO PRESENCIAL nº 014/2019, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, estado de \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA cumprir plenamente os requisitos para se enquadrar como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, e ainda usufruir dos benefícios concedidos devido a tal condição.

DECLARAMOS ainda que estamos cientes da responsabilidade administrativa, civil e criminal de tal declaração.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2019.

---

Assinatura do Representante Legal



# ANEXO V - MODELO/DECLARAÇÕES

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 024/2019

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2019

#### Modelo 4

#### Declaração de Idoneidade

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 024/2019 - PREGÃO PRESENCIAL nº 014/2019, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, sob as penas da lei, que **NÃO** está cumprindo penalidades de Inidoneidade, Suspensão ou Impedimento, não pesando contra si Declaração de Inidoneidade expedida em face de inexecução total ou parcial de contratos com outros entes públicos, nos termos do Artigo 87, inciso IV e Artigo 88, inciso III da Lei nº 8666/93 em atendimento ao Artigo 97 da referida Lei para Licitar ou Contratar com a Administração Pública.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2019.

---

Assinatura do Representante Legal