



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



Processo Administrativo nº

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Aquisição de 32 COLETES BALÍSTICOS para os integrantes da Guarda Municipal de Tubarão conforme especificações contidas nos anexos I, II e III deste edital, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

It e m	especificação	CATMAT	Unidade de medida	Quanti dade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	COLETE BALÍSTICO feminino sem bojo tamanho P	3982 66	und	02	R\$ 2.323,21	R\$ 4.646,43
2	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho P	3982 66	und	10	R\$ 2.438,21	R\$ 24.382,13
3	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho M	3982 66	und	18	R\$ 2.500,71	R\$ 45.012,83
4	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho G	3982 66	und	02	R\$ 2.678,21	R\$ 5.356,43

1.2 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4 Trata-se de fornecimento não-contínuo por se tratar de uma entrega de bens sem que haja uma demanda de caráter permanente. Uma vez finalizada a entrega, resolve-se a necessidade que deu azo a este processo contrato, nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Da Sustentabilidade:

4.1 A CONTRATADA deverá respeitar as Resoluções do CONAMA, no tocante à regulação sobre proteção ambiental e uso sustentável dos recursos ambientais, no que couber;

4.1.2 A CONTRATADA deverá respeitar a legislação vigente e todas as normas técnicas, elaboradas pela ABNT e pelo INMETRO, para aferição e garantia de aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança referentes ao objeto desta aquisição;

4.1.3 Os materiais aplicados pela CONTRATADA, sempre que possível, deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material, atóxico, biodegradável e/ou reciclado e/ou reciclável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2, sendo que os materiais que contenham plástico em sua composição devem ser preferencialmente obtidos por fonte renovável não derivada de petróleo (à base de etanol de cana-de-açúcar, por exemplo);

4.1.4 A CONTRATADA deverá fornecer os itens em embalagens fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou reciclagem, com o menor volume possível, porém, com garantia de proteção durante o transporte e o armazenamento, conforme artigo 32 da Lei Federal nº 12.305/10, Instrução Normativa MPOG nº 1/2010 e Norma Brasileira ABNT NBR 16.182:2013;

4.1.5 Sempre que possível, deve haver preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, conforme disposto no Art. 4º do Decreto Federal nº 7.746/2012;

4.1.6 Em observação à Instrução Normativa MPOG nº 1/2010, sempre que possível, os materiais não devem conter substâncias perigosas em concentrações acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



(PBDEs);

4.1.7 A licitante vencedora deverá apresentar, no momento de sua habilitação, o Certificado de Regularidade (CR) válido do(s) fabricante(s) no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP, instituído pelo art. 17, inciso II da Lei nº 6.938/81, dos itens a seguir, na Categoria 11-2: Fabricação e acabamento de fios e tecidos.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2 Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares e anexos deste edital.

Da exigência de amostras:

4.3 Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra, que terá data, local e horário de sua realização divulgados por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

4.4 Serão exigidas amostras dos seguintes itens:

4.4.1 Painéis de proteção balísticas;

4.4.2 Capas internas (invólucros);

4.4.3 Capas externas, simples;

4.4.4 Capas de coletes modular operacionais.

4.4 As amostras poderão ser entregues na Secretaria de Segurança, Trânsito e Patrimônio – Guarda Municipal de Tubarão, no endereço indicado, no prazo limite de 15 dias corridos, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



4.5 É facultada a prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada do interessado, antes de findo o prazo.

4.6 No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

4.7 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

4.8 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

4.9 Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica formada pelos Servidores da Guarda Municipal Daniel Martins de Oliveira - Comandante da GMT e Bruno Silveira de Oliveira - Ouvidor da GMT, ambos servidores efetivos com mais de 15 anos de carreira dentro do órgão, não gerando direito a ressarcimento, qualquer dano que as amostras venham a sofrer neste processo.

4.10 Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos fornecedores no prazo de 15 (quinze) dias corridos, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

Da exigência de carta de solidariedade:

4.11 Se o vencedor do certame for fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Da Subcontratação:

4.12 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Da Garantia da contratação:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



4.13 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 A Contratada disporá do prazo de até 30 (trinta) dias para entregar o objeto, contados a partir do recebimento pela empresa da Ordem de Compra em remessa única.

5.1.1 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.1.2 Os bens deverão ser entregues na Secretaria de Segurança, Trânsito e Patrimônio – Guarda Municipal de Tubarão no seguinte endereço: Av. Expedicionário José Pedro Coelho, 1130 - Centro, Tubarão - SC, 88704-306 em dia útil entre 13:00 e 19:00 horas.

Da Garantia:

5.2 A garantia do conjunto do painel balístico, incluídos invólucro e etiqueta de identificação, deverá ser pelo prazo mínimo de 06 (seis) anos, contados a partir do recebimento dos produtos;

5.3 A garantia das capas externas, contra qualquer defeito de fabricação ou matéria prima, pelo prazo mínimo de 01 (um) ano, contados a partir do recebimento dos produtos;

6. GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Da Fiscalização:

6.6 O servidor Anderson Fernandes Souza - Corregedor da GMT, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

6.6.1 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.

6.6.2 O representante da Administração anotarará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do serviço, 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.

Do Gestor do Contrato

6.7 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



6.8 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.9 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.10 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.1 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.12 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.13 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Do Recebimento:

7.1 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



7.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Da Liquidação:

7.8 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.10 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

7.11 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

Do Pagamento:

7.12 O pagamento efetivo será efetuado em até 30 (trinta) dias contados a partir da data de emissão da respectiva nota fiscal e recebimento desta pelo setor de pagamentos da Prefeitura, após a entrega dos materiais, a qual deverá ser entregue na Secretaria de Segurança, Trânsito e Patrimônio – Guarda Municipal de Tubarão, para conferência e certificação acompanhada das certidões negativas de débito estadual, federal, municipal, FGTS e trabalhista.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Da Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço do lote.

A opção por licitar por lote Objetiva a padronização do processo fabril para todas as unidades a serem adquiridas, bem como o melhor gerenciamento do processo de aquisição/licenças, de modo a garantir a padronização do design e do acabamento, estética e identidade visual dos coletes para não haver agentes com coletes diferentes seja na construção ou até mesmo na data de validade do material. Outro ponto importante para optarmos pela licitação por agrupamento de itens visa adquirir/contratar equipamentos padronizados já que todos os coletes dos nossos agentes sempre foram adquiridos desta forma e por isso vencem na mesma data e conforme entendimento do TCU.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



"inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem relação entre si"(acórdão 5.260/2011-1ª Câmara).

Da Forma de fornecimento:

8.2 O fornecimento do objeto será integral.

Das Exigências de habilitação:

8.3 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Da Habilitação jurídica:

8.4 Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.5 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



8.9 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.11 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.12 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Da Habilitação fiscal, social e trabalhista:

8.13 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.15 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16 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;

8.16 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



8.17 Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.18 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.19 fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Da Qualificação Econômico-Financeira:

8.20 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.21 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.22 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

8.22.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.22.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

8.22.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



8.22.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped;

8.23 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação [capital mínimo] OU [patrimônio líquido mínimo] de 10% [Dez por cento] do valor total estimado da contratação;

8.24 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.25 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Da Qualificação Técnica:

8.26 Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O custo estimado total da contratação é de R\$79.397,80 (setenta e nove mil, trezentos e noventa e sete reais e oitenta centavos), conforme custos unitários e total apostos na tabela acima e no Estudo Técnico Preliminar.;

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município de Tubarão/SC;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



10.2 A despesa para a aquisição do objeto licitado correrá por conta da seguinte dotação orçamentária: **104- 3.3.90.00.00.00.00 1.752.7006.0604 CONVENIO DE TRANSITO**
PREFEITURA.

11. DA PARTICIPAÇÃO

11.1 Poderão participar do certame todos os interessados que atuem no ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação e que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital;

11.2 A participação no Pregão implica, automaticamente, na aceitação integral dos termos deste edital e seus anexos e leis aplicáveis;

11.3 Não haverá exclusivamente à participação de ME e EPP, por conta da especificidade do objeto a ser contratado, pois são poucas as empresas (nacionais) que se encontram habilitadas a fornecer os bens e dispostas a contratar com o poder público, sendo este um fator que impacta drasticamente nos preços ofertados à Administração Pública. Por conta disso, o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não é vantajoso para a Administração Pública, pois a economia de escala buscada somente poderá ser alcançada pelo recurso da competitividade entre todos os licitantes habilitados a participarem do certame, no mais a ampla concorrência torna menos provável a possibilidade da licitação se tornar deserta e prejudicar sobremaneira o bom andamento dos serviços prestados pela Guarda municipal. Em síntese, realizar, o presente certame, prevendo a possibilidade de exclusividade e de cotas para Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte poderá representar prejuízos incalculáveis com a repetição de um outro certame para o lote fracassado. A não aplicação do dispositivo, que prevê a obrigatoriedade, é atenuada com o disposto na própria Lei 14.133/2021, que, em seu inciso II e III, do artigo 49, prevê a possibilidade da não aplicação como já descrito.

Daniel Martins de Oliveira - Diretor da Guarda Municipal
matrícula 17108

12. DESPACHO DO ORDENADOR DE DESPESAS

12.1. O documento apresentado descreve de maneira adequada o planejamento da contratação, permitindo a avaliação de custos e demandas, e possui em anexo os orçamentos e planilhas de



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



preços de mercado, definindo a sistemática de suprimento, critérios de aceitação do objeto, deveres do Licitante e da Administração, procedimentos de fiscalização e gerenciamento, prazos de entrega e a possibilidade de sanções administrativas, de forma clara, concisa e objetiva.

Dessa forma, APROVO o presente Termo de Referência e o ENCAMINHO ao setor competente para as providências cabíveis para lançamento da licitação.

Tubarão/SC, 07 de março de 2024.

EVANDRO SOUZA ALMEIDA
Secretário de Segurança, Trânsito e Patrimônio



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



ANEXO I

LISTA DE ITENS COM SUAS CARACTERÍSTICA E PREÇO MÉDIO

Item	Material	Unid	Qtd	Valor uni	Valor total
1	COLETE BALÍSTICO feminino sem bojo tamanho P, colete de proteção nível III A conforme norma NIJ 0101.04 modelo ostensivo, devendo obedecer aos padrões da portaria nº 281 de 21 de maio de 2021, que, aprova a NT SENASP 003/2021, que define tamanho da placa balística, assim como peso, densidade, validade, flexibilidade e usabilidade. Coletes com capas , sendo a capa interna lisa em poliamida e as capas externas sendo confeccionadas em poliéster e algodão e capa modular tática, a serem utilizados pelos agentes da Guarda Municipal de Tubarão. Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom. As capas externas devem ser confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor dark navy blue. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros). As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. A capa externa	UN	02	R\$2.323,21	R\$ 4.646,43



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



	frontal contém velcro para fixação do logotipo da corporação de 8 cm x 6,5 cm, posicionado na altura do peito esquerdo abaixo do ombro e no lado direito abaixo do ombro, velcro fêmea 2 cm largura x 10 cm de comprimento na cor azul dark navy blue, na parte dorsal velcro para fixação de emborrachado com 20 cm x 10 cm conforme croqui anexo II. Capa Tática modular, confeccionada em CORDURA®1000 na cor preta, Velcros de alta qualidade e Zíper YKK, Forração 3D e fitas modulares de alta resistência com todos os materiais utilizados homologados e testados em laboratórios credenciados, conforme croqui anexo II.				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



2	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho P, colete de proteção nível III A conforme norma NIJ 0101.04 modelo ostensivo, devendo obedecer aos padrões da portaria nº 281 de 21 de maio de 2021, que, aprova a NT SENASP 003/2021, que define tamanho da placa balística, assim como peso, densidade, validade, flexibilidade e usabilidade. Coletes com capas, sendo a capa interna lisa em poliamida e as capas externas sendo confeccionadas em poliéster e algodão e capa modular tática, a serem utilizados pelos agentes da Guarda Municipal de Tubarão. Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom. As capas externas devem ser confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor dark navy blue. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros). As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. A capa externa frontal contém velcro para fixação do logotipo da corporação de 8 cm x 6,5 cm, posicionado na altura do peito esquerdo abaixo do ombro e no lado direito abaixo do ombro, velcro fêmea 2 cm	U N	1 0	R\$ 2.438,21	R\$ 24.382,13
---	---	--------	--------	-----------------	------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



	largura x 10 cm de comprimento na cor azul dark navy blue, na parte dorsal velcro para fixação de emborrachado com 20 cm x 10 cm conforme croqui anexo II. Capa Tática modular, confeccionada em CORDURA®1000 na cor preta, Velcros de alta qualidade e Zíper YKK, Forração 3D e fitas modulares de alta resistência com todos os materiais utilizados homologados e testados em laboratórios credenciados, conforme croqui anexo II.				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



3	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho M, colete de proteção nível III A conforme norma NIJ 0101.04 modelo ostensivo, devendo obedecer aos padrões da portaria nº 281 de 21 de maio de 2021, que, aprova a NT SENASP 003/2021, que define tamanho da placa balística, assim como peso, densidade, validade, flexibilidade e usabilidade. Coletes com capas , sendo a capa interna lisa em poliamida e as capas externas sendo confeccionadas em poliéster e algodão e capa modular tática, a serem utilizados pelos agentes da Guarda Municipal de Tubarão. Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom. As capas externas devem ser confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor dark navy blue. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros). As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. A capa externa frontal contém velcro para fixação do logotipo da corporação de 8 cm x 6,5 cm, posicionado na altura do peito esquerdo abaixo do ombro e no	UN	18	R\$ 2.500,71	R\$ 45.012,83
---	---	----	----	--------------	---------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



	lado direito abaixo do ombro, velcro fêmea 2 cm largura x 10 cm de comprimento na cor azul dark navy blue, na parte dorsal velcro para fixação de emborrachado com 20 cm x 10 cm conforme croqui anexo II. Capa Tática modular, confeccionada em CORDURA®1000 na cor preta, Velcros de alta qualidade e Zíper YKK, Forração 3D e fitas modulares de alta resistência com todos os materiais utilizados homologados e testados em laboratórios credenciados, conforme croqui anexo II.				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



4	COLETE BALÍSTICO masculino tamanho G, colete de proteção nível III A conforme norma NIJ 0101.04 modelo ostensivo, devendo obedecer aos padrões da portaria nº 281 de 21 de maio de 2021, que, aprova a NT SENASP 003/2021, que define tamanho da placa balística, assim como peso, densidade, validade, flexibilidade e usabilidade. Coletes com capas , sendo a capa interna lisa em poliamida e as capas externas sendo confeccionadas em poliéster e algodão e capa modular tática, a serem utilizados pelos agentes da Guarda Municipal de Tubarão. Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom. As capas externas devem ser confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor dark navy blue. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros). As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. A capa externa frontal contém velcro para fixação do logotipo da corporação de 8 cm x 6,5 cm, posicionado na	U N	0 2	R\$ 2.678,21	R\$ 5.356,43
---	--	--------	--------	-----------------	--------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



	altura do peito esquerdo abaixo do ombro e no lado direito abaixo do ombro, velcro fêmea 2 cm largura x 10 cm de comprimento na cor azul dark navy blue, na parte dorsal velcro para fixação de emborrachado com 20 cm x 10 cm conforme croqui anexo II. Capa Tática modular, confeccionada em CORDURA®1000 na cor preta, Velcros de alta qualidade e Zíper YKK, Forração 3D e fitas modulares de alta resistência com todos os materiais utilizados homologados e testados em laboratórios credenciados, conforme croqui anexo II.				
--	---	--	--	--	--

TOTAL GERAL DOS ÍTENS _____ **R\$79.397,80**



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



ANEXO II

CROQUIS DAS CAPAS EXTERNAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO**



ANEXO III

DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

1. COLETE BALÍSTICO

O material objeto deste memorial descritivo deverá obedecer às normas exigidas pelo Ministério da Defesa - Exército Brasileiro, por meio do Campo de Provas de Marambaia, de acordo com a norma Padrão NIJ Standard 0101.04, no que diz respeito às normas balísticas, como também às exigências complementares abaixo descritas:

2. RESISTÊNCIA MÍNIMA

Colete de proteção balística nível III-A conforme Norma NIJ Standard 0101.04. Modelo Ostensivo masculino e preferencialmente feminino.

3. CONFECÇÃO DOS PAINÉIS BALÍSTICOS:

Nível III-A, suficiente para resistir impactos de projéteis de arma de fogo dos calibres 9 mm e 44 Magnum, produzido em painéis flexíveis confeccionado em aramida multiaxial e uma camada de espuma de polietileno, para uso policial, devendo proporcionar proteção frontal e dorsal, tendo no máximo 11 camadas, obedecendo as normas exigidas pelo Comando do Exército Brasileiro, aplicadas no campo de provas da Marambaia conforme a Norma NIJ Standard 0101.04, devendo obedecer aos padrões da portaria nº281 de 21 de maio de 2021, que aprova a NT SENASP 003/2021 o qual definem o tamanho da placa balística, assim como peso, densidade, validade, flexibilidade e usabilidade. O conjunto do painel balístico será subdividido em duas partes, sendo uma para possibilitar proteção tórax-abdominal e a outra a região dorsal, devendo agir não somente na paralisação da trajetória do projétil impactado contra o colete, mas também na perfeita absorção das ondas de choque resultantes.

4. DESCRITIVO

O colete é confeccionado em material de qualidade, que oferece a proteção balística exigida nesta Especificação Técnica, agindo não somente na paralisação da trajetória do projétil impactado contra o colete, mas também na absorção das ondas de choque resultantes (Trauma); (Esta informação consta no retex (relatório técnico experimental) emitido pelo exército brasileiro).



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



5. IDENTIFICAÇÃO DOS PAINÉIS DE PROTEÇÃO BALÍSTICA

Os painéis de proteção balística possuem, fixada na primeira camada, uma etiqueta com numeração do lote e de série, usuário, marca, modelo, tamanho, data de fabricação e de validade, resistente à fricção ou à ação de líquidos/suor, com tinta garantidamente indelével, pelo prazo mínimo de 06 (seis) anos.

6. CAPAS INTERNAS (invólucros)

Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom.

7. CAPAS EXTERNAS

7.1. CAPA SIMPLES - As capas são confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor azul dark navy blue. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros).

As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros). As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro. A capa externa frontal contém velcro para fixação do logotipo da corporação de 8 cm x 6,5 cm, posicionado na altura do peito esquerdo abaixo do ombro e no lado direito abaixo do ombro deve ter velcro fêmea de 2 cm largura x 10 cm de comprimento na cor azul dark navy blue e na parte dorsal velcro para fixação de emborrachado com 20 cm x 10 cm conforme croqui anexo II.

7.1.2. CAPAS COLETE MODULAR OPERACIONAL - Capa de colete modular confeccionada em CORDURA®1000 na cor preto, Velcros de alta qualidade e Zíper YKK, Forração 3D e fitas modulares de alta resistência. Todos os materiais utilizados devem ser homologados e testados em laboratórios credenciados.

As capas devem permitir a inserção de painéis balísticos de todas as marcas e padrão SENASP e deve possuir cabo de soltura rápida para uso em caso de emergência.

Deve ter bolso frontal administrativo para pequenos objetos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



O sistema modular das capas deve permitir ao operador configurar acessórios e porta carregadores de acordo com a necessidade operacional da GMT, além de possuir velcros para inserção de identificação na parte frontal e dorsal, conforme croqui anexo II.

Na parte dorsal deve possuir alça de arrasto em fita de 50mm com resistência de no mínimo 150Kg.

Deve ter regulagem de altura e de circunferência abdominal.

8. MEDIDAS PAINEL BALÍSTICO:

Deverão obedecer aos padrões SENASP para o modelo masculino e preferencialmente feminino.

TABELAS DE TESTES DE QUALIDADE

Capas internas

Ensaio	Metodologia	Resultado Esperado
Espessura em tecidos	ISO 5084:96	100% Poliamida
		Espessura: 0,23 CV%: 3,07
Rasgo (Tira Simples)	ASTM-D2261/17	Rasgo urdume: 5,83 CV% - Rasgo urdume: 1,58
		Rasgo trama: 5,74 CV% - Rasgo trama: 2,42
Gramatura de tecidos	NBR 10591/08	Gramatura: 192,75 Coeficiente de variação (CV): 0,18
Resistência à brasão	ASTM D 3884:2009 BS EM 25978:1993 (2011)	Coeficiente de variação: 8,6
Análise química	ISO 11357-3:2011	Transição (°C) 179,3 – 177,3
Densidade dos fios	NBR 10588/15	Urdume: 23,84 Trama: 20,08
Título de fios – comprimento reduzido	ASTM-1059/17	Título: 28,58 Título: 285,8 CV%: 0,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



		Comprimento: 0,50 Sentido do fio: Urdume					
Título de fios – comprimento reduzido	ASTM-1059/17	Título: 28,69 Título: 285,9 CV%: 0,80 Comprimento: 0,50 Sentido do fio: Tama					
Repelência a água – Spray test	AATCC 22:2017	CP1: 100 CP2: 100 CP3: 100 Padrão fotográfico: AATCC 22					
Análise quantitativa do conteúdo fibroso	AATCC 20/2013 e AATCC 20A/2017	Fibra 1: 100% Poliamida					
Avaliação colorimétrica instrumental	AATCC-TM 173 (2015)	Ilumina nte	L*	A*	B*	C*	H*
		D65/10°	20,12	0,34	-0,49	0,60	304,77
		A/10°	20,15	0,57	-0,42	0,71	323,90
		T84/10°	20,05	0,18	-0,65	0,68	285,42

Tecido com gerenciamento térmico (3D)

Ensaio	Metodologia	Resultado Esperado
--------	-------------	--------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



Espessura em tecidos	ISO 5084:96	100% Poliéster
		Espessura: 2,65 CV%: 8,36
Rasgo (Tira Simples)	ASTM-D2261/17	Rasgo urdume: 0 CV% - Rasgo urdume: 0
		Rasgo trama: 0,97 CV% - Rasgo trama: 11,88

Gramatura de tecidos	NBR 10591/08	Gramatura: 177,34 Coeficiente de variação (CV): 1,07
Resistência à brasão	ASTM D 3884:2009 BS EM 25978:1993 (2011)	Coeficiente de variação: 2,7
Análise química	ISO 11357-3:2011	Transição (°C) 246,1 – 245,7
Determinação da hidrofilidade ou umectabilidade – Absorção superficial de água – Método dagota	AATCC 79/14	Tempo: 0 Desvio Padrão: 0
Ligamento de malha trama	NBR 13460/95 e NBR 13462/95	Ligamento: Malha processo urdume efeito 3D
Análise quantitativa do conteúdo fibroso	AATCC 20/2013 e AATCC 20A/2017	Fibra 1: 100% Poliéster

Capas externas:

Ensaio	Metodologia	Resultado Esperado
Espessura em tecidos	ISO 5084:96	Algodão de 30 a 35% e Poliéster de 67 a 70%
		Espessura: 0,43 CV%: 1,26
Rasgo (Tira Simples)	ASTM-D2261/17	Rasgo urdume: 7,57 CV% - Rasgo urdume: 3,10
		Rasgo trama: 6,83 CV% - Rasgo trama: 2,36



PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E PATRIMÔNIO
GUARDA MUNICIPAL DE TUBARÃO



Gramatura de tecidos	NBR 1059/08	Gramatura: 214,54 Coeficiente de variação (CV): 0,09
Resistência à brasa	ASTM D 3884:2009 BS EM 25978:1993 (2011)	Coeficiente de variação: 62,0
Análise química	ISO 11357-3:2011	Transição (°C) 251,3 – 253,2

Solidez da cor à luz Avaliação colorimétrica instrumental	NBR ISO 105-B02/19	Alteração – escala azul: 5/6 Alteração – escala de cinza: 4 N° horas: 60 Dosagem de energia: 9072					
Solidez da cor à luz Avaliação colorimétrica instrumental	AATCC-TM 173 (2015)	Ilumina nte	L*	A*	B*	C*	H*
		D65/10°	16,80	0,60	-0,82	1,01	306,29
		A/10°	16,84	0,70	-0,63	0,94	317,94
		T84/10°	16,71	0,24	-1,05	1,08	282,92

9. GRADE DE QUALIFICAÇÃO E TAMANHOS:

Colete Nível 3A Masculino: 30

P	M	G
10	18	02

Colete Nível 3A Preferencialmente Feminino: 02

P	M	G
02		