



PRIMEIRA COMPLEMENTAÇÃO AO RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE AMOSTRAS SEGUNDO O “ANEXO-V” DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90.010/2025/MGI

1. IDENTIFICAÇÃO DO CERTAME:

1.1. Pregão Eletrônico nº 90.010/2025.

1.2. **Objeto:** Registro de preços para aquisição de uniformes de proteção individual, EPI's e equipamentos de resgate de fauna para utilização no combate à calamidade e emergências para atendimento aos estados brasileiros, conforme as normas de segurança do trabalho e legislação, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.3. **Anexo de referência:** Anexo V do Edital – Requisitos para Análise de Amostras.

2. METODOLOGIA DE ANÁLISE:

2.1. A análise das amostras foi realizada com base nos requisitos técnicos estabelecidos no Anexo V do Edital, mediante inspeção visual, conferência dimensional, verificação de materiais, costuras, aviamentos, etiquetas e documentos técnicos apresentados nas respectivas propostas de preços, conforme especificações constantes do Anexo III do Termo de Referência.

2.2. Os itens foram avaliados quanto ao atendimento material das especificações essenciais do objeto, distinguindo-se eventuais inconformidades de natureza formal daquelas de natureza material, com vistas à preservação da finalidade do certame, da isonomia entre os licitantes e da seleção da proposta mais vantajosa.

2.3. **A presente análise contempla as amostras recebidas na Central de Logística do Prevfogo até o dia 26 de janeiro de 2026.** Desta feita, na medida do recebimento de novas amostras no Prevfogo, serão confeccionadas análises complementares, referentes aos itens não contemplados nos relatórios anteriores.

3. ESCLARECIMENTOS REFERENTES À PRIMEIRA COMPLEMENTAÇÃO AO RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE AMOSTRAS ENCAMINHADO AO MGI EM 23/01/2026.

3.1. Este documento constitui a **primeira complementação ao Relatório Técnico de Análise de Amostras remetido ao Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos no dia 23/01/2026.**

3.2. Para facilitar o exame da Equipe de Pregoeiros do MGI, registra-se que serão examinadas, nesta oportunidade, as amostras referentes ao **Grupo 1 (constituído pelos itens 1 a 6), ao Grupo 10 (constituído pelos itens 65, 73, 106, 107 e 108) e aos itens 52, 60, 61, 64 e 88.**

3.3. Convém esclarecer que para o Grupo 10, o Edital e o Termo de Referência **somente exigiram amostras para os itens 65 e 73.**

4. ANÁLISE TÉCNICA DAS AMOSTRAS:

4.1. GRUPO 1 (ITENS 1 a 6):

4.1.1. Empresa Vencedora: **Vectra Work Indústria e Comércio de Equipamentos de Proteção Individual.** CNPJ: 11.694.789/0001-44.

4.1.2. Data de entrega das amostras: 27/01/2026.

4.1.3. Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:

Item 1	Blusão brigadista com quatro bolsos	Atende? Sim/Não
1.1.	Quatro bolsos frontais, sendo dois superiores e dois inferiores, com portinhola com faixas refletivas antichamas amarelo e prata 5 cm aplicadas em toda sua extensão, fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura.	SIM
1.2.	Velcro fêmea antichamas na cor do tecido a 1 cm acima da portinhola do bolso direito medindo 2,5 cm de largura com 13 cm de comprimento.	SIM
1.3.	Abertura frontal, vista coberta com fechamento por botões, caseado na horizontal, travetes para fixação das vistas.	SIM
1.4.	Gola com transpasse, com altura de 4,5 cm, com fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura.	SIM
1.5.	Faixa refletiva antichamas amarelo e prata 5 cm, aplicada na parte superior a 9 cm do degolo e na parte inferior, a 10 cm acima da barra.	SIM
1.6.	Barra de 3 cm de largura. Barra reta de 3 cm pesponto simples.	SIM
1.7.	Reforço interno nos ombros no mesmo tecido do blusão, com acabamento em overlock e costura em matelassê.	SIM
1.8.	Etiquetas na parte interior da blusa, na gola deve constar etiquetas com as seguintes informações: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da blusa; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais; Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; A etiqueta apresenta indicação de tamanho conforme estabelecido na norma ISO 13688 com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura.	SIM
1.9.	Mangas compridas do tipo canhão, com punhos duplos. Emenda nas mangas na parte traseira, punho interno com elástico e externo com ilhete confeccionado com tecido duplo, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido de 2,5 cm de largura para ajuste. Reforço interno nos cotovelos no mesmo tecido do blusão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, a partir da faixa refletiva finalizando no recorte dos punhos.	SIM

1.10.	Platina confeccionada com tecido duplo, em formato de seta, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta fixada próximo a gola através de um caseado e botão.	SIM
1.11.	Tecido com composição mínima de 87% algodão. Tecido retardante a propagação de chamas. Cor amarelo-canário, Pantone 14-0852 TC.	SIM
1.12.	Tecido com marca d'água no verso, identificando o nome do fabricante e marca do tecido. Armação sarja 3/1 rip stop.	SIM
1.13.	Costura: Máquina interlock: punhos; Máquina 02 agulhas paralelas ponto fixo: Bolsos, portinhola, platinas, ilhetes, vista e contorno da gola; Máquina 02 agulhas paralelas ponto corrente: ombros, colocação das mangas e ilharga, recorte das mangas e faixas; Máquina 01 agulha ponto fixo: fixação da gola, reforços ombros e cotovelos, bainhas, barra e bolsos; Máquina overlock: Limpeza de partes desfiantes; Travete: bolsos, portinhola, vista e pontos de esforço; Pespontos: 3,5 a 4 pontos /cm; Caseado: a casa para o botão terá acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento.	SIM
1.14.	Aviamento: Linha antichama, composta de meta-aramida conforme a NFPA 2112; Cores das linhas de acordo com a tonalidade do tecido; Botão de massa com 4 furos tamanho 26, na cor do tecido ou transparente; Velcro antichama de 2,5 cm, na cor do tecido; Elástico 2,0 cm, na cor branco; Faixa refletiva composta de 100% aramida na cor amarelo e prata com 5 cm.	SIM
1.15.	Requisitos de calor e chamas: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado ≤ 100 mm conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI24 ≥ 11 s, RHTI 24 – RHTI 12 ≥ 4 s e TF $\leq 70\%$ conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à temperatura de 260 °C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão do fio de costura com resultado de ≥ 260 °C conforme BS EN ISO 3146.	SIM
1.16.	Requisitos mecânicos e térmico blusão: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica $\leq 0,055$ (m ² .K/W) e resistência ao vapor de água ≤ 10 (m ² . Pa/W) conforme ISO 11092.	SIM
1.17.	Ensaio – Certificados: Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384 emitidos em nome do fabricante do blusão, constando que atendem a todos os requisitos da norma; Apresentou ensaios da faixa em que o coeficiente de retro reflexão do segmento central deve ser medido segundo procedimento descrito nas normas ASTM E809 e E810, nos ângulos de entrada e observação especificados na norma NBR 15292, tabela 4, atendendo a faixa de todos os requisitos de desempenho retro refletivo antes e após ensaios de exposição conforme o item 8.4 da NBR 15292; Apresentou certificados conforme NFPA 1971, 1951 e 1977; Apresentou ensaio de determinação da presença de aramida no tecido da faixa refletiva conforme ASTM E 1252; Apresentou ensaios de armação rip stop conforme NBR 12546 e ensaio de linha antichama conforme NFPA 2112 / ASTM D7138 a uma temperatura de 350°C em nome da confecção ou do fabricante têxtil; CA emitido em nome do fabricante do blusão, devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais conforme a norma ISO 15384.	SIM
1.18.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR 16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (para vestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.4. **Requisitos atendidos:**

4.1.4.1. A amostra apresentada para o **Item 1 - Blusão brigadista com quatro bolsos** atende aos requisitos técnicos essenciais previstos nos Anexos III e V do Edital.

4.1.4.2. Em relação aos aspectos construtivos, funcionais, dimensionais e normativos, verifica-se compatibilidade com as especificações técnicas previstas no instrumento convocatório.

4.1.4.3. Constatou-se que a peça apresenta quatro bolsos frontais com portinholas providas de faixas refletivas antichamas, fechamento por velcro antichama, abertura frontal com botões e vista coberta, gola com transpasse, mangas com punhos duplos ajustáveis, reforços internos em ombros e cotovelos, platinas, bem como demais elementos estruturais exigidos.

4.1.4.4. O tecido utilizado apresenta composição compatível com o mínimo exigido, sendo retardante à propagação de chamas, na cor amarelo-canário, com armação sarja 3/1 rip stop, bem como costuras executadas com linha antichama de meta-aramida, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

4.1.4.5. As faixas refletivas atendem aos requisitos dimensionais, de composição e de desempenho retro refletivo, estando corretamente posicionadas conforme previsto nas especificações.

4.1.4.6. Verificou-se, ainda, a presença das etiquetas obrigatórias na parte interna da peça, contendo informações relativas à composição do tecido, instruções de lavagem, identificação do fabricante, tamanho conforme ISO 13688, bem como dados técnicos pertinentes.

4.1.4.7. No que se refere à certificação, constatou-se que a amostra apresenta Certificado de Aprovação – CA nº 48.447, emitido em nome do fabricante, devidamente válido, abrangendo a aplicação para combate a incêndios florestais, em conformidade com a norma ISO 15384 e com as exigências do edital.

4.1.4.8. Ademais, a etiqueta interna indica data de fabricação, lote, gramatura do tecido e demais informações técnicas, permitindo a rastreabilidade do produto.

4.1.4.9. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

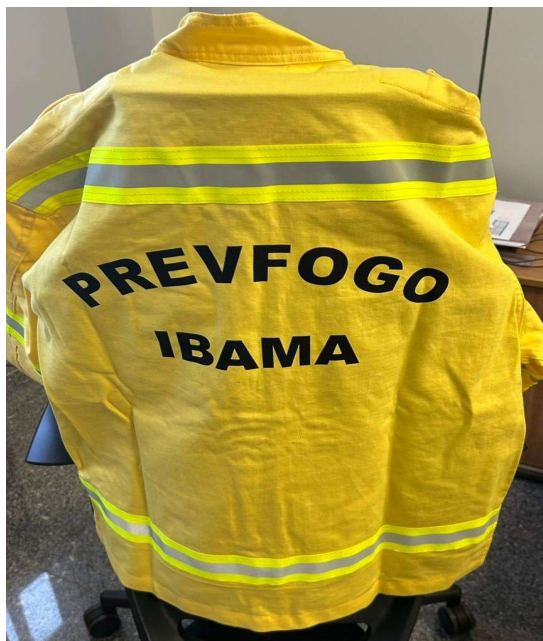
4.1.5. **Inconformidades observadas:**

4.1.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.1.6. **Conclusão quanto ao item 1:**

4.1.6.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 1 – Blusão brigadista com quatro bolsos** é **APROVADA**.

4.1.7. **Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 1):**





Item 2	Blusão brigadista quatro bolsos aramida	Atende? Sim/Não
2.1.	Quatro bolsos frontais, sendo dois superiores e dois inferiores, com portinhola com faixas refletivas antichamas amarelo e prata, 5 cm aplicadas em toda sua extensão, fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura.	SIM
2.2.	Velcro fêmea antichamas na cor do tecido, a 1 cm acima da portinhola do bolso direito, medindo 2,5 cm de largura com 13 cm de comprimento.	SIM
2.3.	Abertura frontal, vista coberta com fechamento por botões, caseado na horizontal, travetes para fixação das vistas.	SIM
2.4.	Gola com transpasse, com altura de 4,5 cm, com fechamento por velcro antichamas na cor do tecido, de 2,5 cm de largura.	SIM
2.5.	Faixa refletiva antichamas amarelo e prata, 5 cm, aplicada na parte superior a 9 cm do degolo, e na parte inferior, a 10 cm acima da barra.	SIM
2.6.	Barra de 3 cm de largura. Barra reta de 3 cm pesponto simples.	SIM
2.7.	Reforço interno nos ombros, no mesmo tecido da gandola, com acabamento em overlock e costura em matelassê.	SIM

2.8.	Etiquetas na parte interior da blusa, na gola, deve constar etiquetas com as seguintes informações: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da blusa; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais; Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; A etiqueta apresenta indicação de tamanho conforme estabelecido na norma ISO 13688, com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura.	SIM
2.9.	Mangas compridas do tipo canhão com punhos duplos. Emenda nas mangas na parte traseira, punho interno com elástico, e externo com ilhete confeccionado com tecido duplo, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido de 2,5 cm de largura para ajuste. Reforço interno nos cotovelos no mesmo tecido do blusão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, a partir da faixa refletiva finalizando no recorte dos punhos.	SIM
2.10.	Platina confeccionada com tecido duplo, em formato de seta, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta fixada próximo à gola através de um caseado e botão.	SIM
2.11.	Tecido com composição mínima 70% aramida e mínima 1% antiestático. Cor amarelo Pantone 13-0746.	SIM
2.12.	Tecido com marca d'água no verso, identificando o nome do fabricante e marca do tecido. Armação sarja 2/1. Peso 200 a 220 g/m ² .	SIM
2.13.	Costura: Máquina interlock: punhos; Máquina 02: agulhas paralelas ponto fixo: Bolsos, portinhola, platinas, ilhetes, vista e contorno da gola; Máquina 02: agulhas paralelas ponto corrente: ombros, colocação das mangas e ilharga, recorte das mangas e faixas; Máquina 01: agulha ponto fixo: fixação da gola, reforços ombros e cotovelos, bainhas, barra e bolsos; Máquina overlock: Limpeza de partes desfiantes; Travete: bolsos, portinhola, vista e pontos de reforço; Pespontos: 3,5 a 4 pontos /cm; Caseado: a casa para o botão terá acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento.	SIM
2.14.	Aviamento: Linha antichama, composta de meta-aramida conforme a NFPA 2112; Cores das linhas de acordo com a tonalidade do tecido; Botão de massa, com 4 furos, tamanho 26, na cor do tecido; Velcro antichama de 2,5 cm, na cor do tecido; Elástico 2,0 cm, na cor branco; Faixa refletiva composta de 100% aramida na cor amarelo e prata com 5 cm.	SIM
2.15.	Requisitos de calor e chamas: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado ≤ 100 mm conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI24 ≥ 11 s, RHTI 24 – RHTI 12 ≥ 4 s e TF $\leq 70\%$, conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à temperatura de 260 °C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão do fio de costura com resultado de ≥ 260 °C conforme BS EN ISO 3146; Requisitos mecânicos e térmico: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica $\leq 0,055$ (m ² .K/W) e resistência ao vapor de água ≤ 10 (m ² . Pa/W) conforme ISO 11092.	SIM
2.16.	Requisitos mecânicos e térmico blusão: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica $\leq 0,055$ (m ² .K/W) e resistência ao vapor de água ≤ 10 (m ² . Pa/W) conforme ISO 11092.	SIM
2.17.	Ensaio – Certificados: Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384, emitidos em nome do fabricante do blusão, constando que atendem a todos os requisitos da norma; Apresentou ensaios da faixa em que o coeficiente de retroreflexão do segmento central deve ser medido segundo procedimento descrito nas normas ASTM E809 e E810, nos ângulos de	SIM

	entrada e observação especificados na norma NBR 15292, tabela 4, a faixa deverá atender todos os requisitos de desempenho retrorrefletivo antes e após ensaios de exposição, conforme o item 8.4 da NBR 15292; Apresentou certificados, conforme NFPA 1971, 1951 e 1977; Apresentou ensaio de determinação da presença de aramida no tecido da faixa refletiva, conforme ASTM E 1252; Apresentou ensaios de armação rip stop, conforme NBR 12546 e ensaio de linha antichama conforme NFPA 2112 / ASTMD7138 a uma temperatura de 350°C em nome da confecção ou do fabricante têxtil; CA emitido em nome do fabricante do blusão, devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais conforme a norma ISO 15384.	
2.18.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR 16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (para vestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.8. Requisitos atendidos:

4.1.8.1. A amostra apresentada para o **Item 2 - Blusão brigadista quatro bolsos aramida** atende, de forma geral, aos requisitos técnicos essenciais previstos nos Anexos III e V do Edital.

4.1.8.2. A peça examinada apresenta quatro bolsos frontais com portinholas dotadas de faixas refletivas antichamas nas cores amarela e prata, com largura e aplicação compatíveis com o exigido. O fechamento frontal é realizado por botões, com vista coberta, caseado horizontal e travetes de reforço, em conformidade com o descritivo técnico.

4.1.8.3. A gola possui transpasse, altura adequada e fechamento por velcro antichama, observando-se a padronização exigida. As faixas refletivas encontram-se aplicadas nas posições superior e inferior, conforme previsto, com acabamento regular e costuras uniformes.

4.1.8.4. Constata-se a presença de reforços internos nos ombros e cotovelos, com costura em matelassê, bem como mangas tipo canhão com punhos duplos, elástico interno e sistema de ajuste externo por velcro, atendendo às exigências funcionais e de segurança operacional.

4.1.8.5. O tecido utilizado apresenta composição compatível com o edital, conforme etiqueta técnica, contendo predominância de fibras de aramida e componente antiestático, peso dentro da faixa especificada (210 g/m²) e identificação do fabricante do tecido.

4.1.8.6. Observa-se, ainda, a presença de marca d'água no verso, conforme exigido. Foram verificadas as etiquetas internas obrigatórias, contendo informações relativas à composição, instruções de lavagem, identificação do fabricante, tamanho conforme ISO 13688, pictograma de medidas corporais, bem como dados técnicos e normativos.

4.1.8.7. No que se refere à certificação, constatou-se que a amostra apresenta Certificado de Aprovação – CA nº 52.878, devidamente indicado na etiqueta interna,

emitido em nome do fabricante, em plena validade, contemplando a aplicação do EPI para atividades de combate a incêndios florestais, em conformidade com a norma ISO 15384:2018+A1:2021, atendendo, portanto, ao requisito legal previsto no edital e na legislação trabalhista vigente.

4.1.8.8. Verificou-se, ainda, a existência de QR Code para acesso ao manual do usuário, bem como etiquetas de garantia e rastreabilidade, reforçando a conformidade do produto com os requisitos de qualidade, segurança e manutenção.

4.1.8.9. As costuras, aviamentos, linhas antichama, velcros, botões e demais componentes apresentam-se compatíveis com as especificações técnicas, sem indícios aparentes de falhas construtivas, desfiamentos ou irregularidades que comprometam o desempenho do EPI.

4.1.8.10. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

4.1.9. Inconformidades observadas:

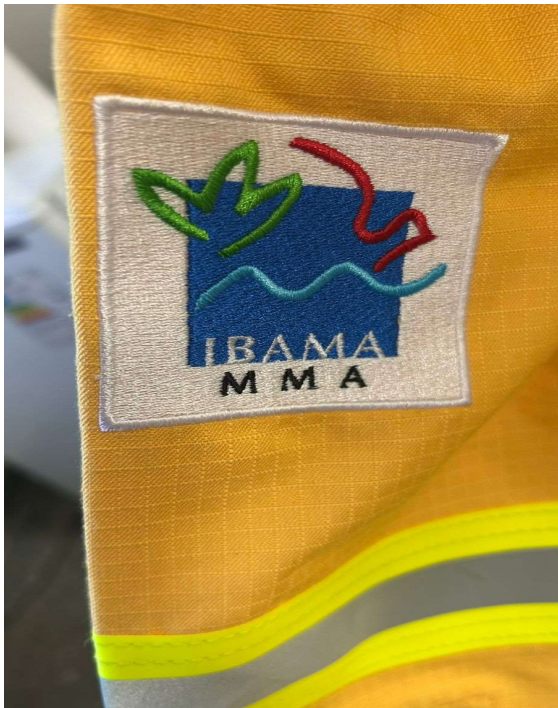
4.1.9.1. Não foram identificadas inconformidades.

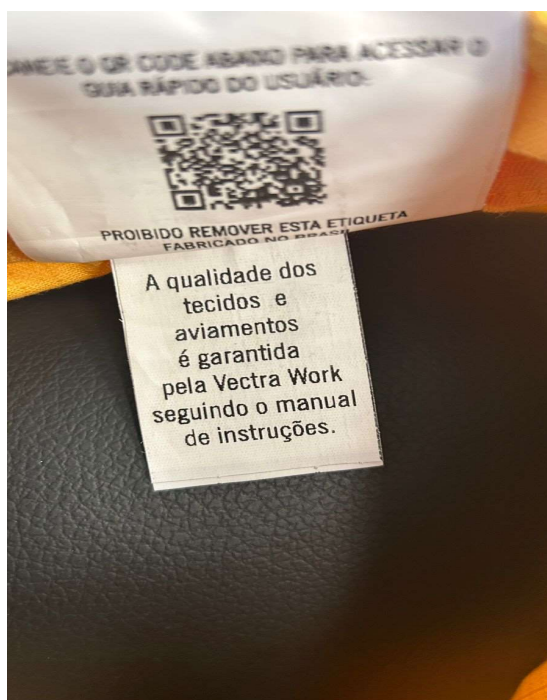
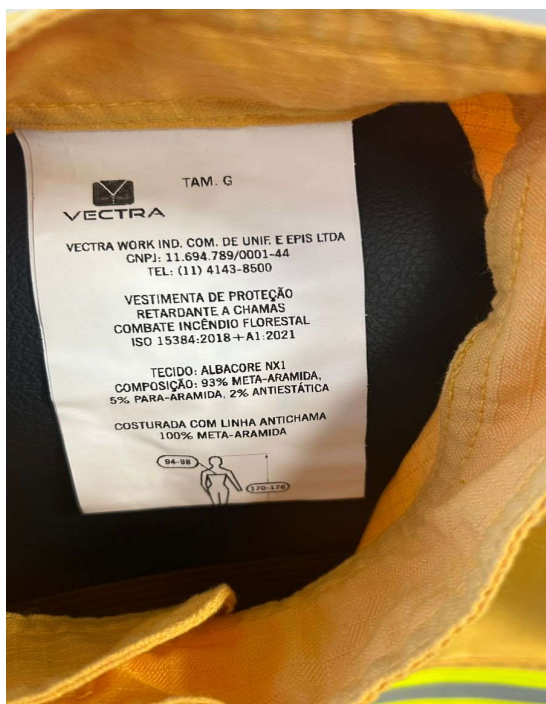
4.1.10. Conclusão quanto ao item 2:

4.1.10.1. Diante do exposto, a amostra do Item 2 – Blusão brigadista quatro bolsas aramida é **APROVADA**.

4.1.11. Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 2):







Item 3	Calça brigadista (com faixa reflexiva fluorescente)	Atende? Sim/Não
3.1.	Cós duplo, no mesmo tecido da calça. Na parte da frente, no cós, fechamento superior por meio de botão. Fechamento da calça por meio de zíper reforçado na cor preta. Calça, no cós, guarnecida com cinco passantes com 6 cm de comprimento e 1 cm de largura.	SIM
3.2.	Na lateral da calça, dois bolsos externos semi-chapados, centralizados nas costuras laterais, um em cada perna, na altura da coxa. Os bolsos devem possuir portinhola com fechamento em velcro. Na parte traseira da calça, dois bolsos externos semi-chapados, centralizados, um em cada lado, tendo em cada bolso portinhola com fechamento em velcro. Os bolsos laterais deverão	SIM

	ter as seguintes medidas: 19 cm de comprimento, 17 cm de largura e 3,5 cm de profundidade. A aba do bolso deve ser costurada à parte, possuindo aba de 7 cm de largura por 17,5 cm de comprimento. Os bolsos, na parte traseira da calça, semi-chapados, com 14 cm de largura e 16 cm de comprimento e aba do bolso, costura à parte com 5,5 cm de largura e 14 cm de comprimento.	
3.3.	Reforços de joelho, externo, no formato quadricular, na parte da frente da calça, em cada perna. Reforço no gancho inferior, em formato oval, pegando a parte de baixo do fechamento da calça (parte inferior do zíper), entre pernas e parte traseira da calça.	SIM
3.4.	Faixa aplicada posicionada nas pernas, 5cm abaixo do reforço do gancho.	SIM
3.5.	Na parte de trás da calça, abaixo da cintura, por dentro, devem constar as seguintes etiquetas: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da calça; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais; Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; A etiqueta deve apresentar indicação de tamanho conforme estabelecido na norma ISO 13688 com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura.	SIM
3.6.	Na parte frontal da calça, por dentro, próximo ao fechamento, abaixo do cós, consta uma única etiqueta de identificação do tamanho da modelagem da calça, expressando a qual modelagem pertence. A etiqueta feita em material resistente, fundo branco, proporcional ao tamanho da fonte da letra, em Arial Black, negrito, tamanho 18.	SIM
3.7.	Especificação da Costura: Costura em máquina de pregar, cós ponto fixo 1 (uma) agulha para colocação do cós. Costura ponto corrente 2 (duas) agulhas paralelas para afixação dos bolsos e portinholas. Costura ponto fixo, 2 (duas) agulhas paralelas para fixação dos bolsos e portinholas; Travetes para reforçar os cantos dos bolsos, passantes e acabamento final da vista. Overlock nas partes desfiadas do tecido; A costura é reforçada.	SIM
3.8.	Especificação do Tecidos da Calça: Composição mínima 87% algodão; Tecido retardante a propagação de chamas; Cor verde-oliva; Armação sarja 3/1; Rip stop; Gramatura 247 a 280 g/m2 (+ / -5%); Faixa Retrorefletiva amarelo fluorescente 5cm com tecido de fundo em 100% aramida.	SIM
3.9.	Aviamento: Linha antichamas mercerizada n° 30 ou pés/algodão n° 80 em todas as operações de fechamento, colocação do cós, dos bolsos, vista, casear e pregar botões; Linha antichamas mercerizada n° 50 ou pés/algodão n° 120 no overlock e demais operações de costura. As cores das linhas deverão estar de acordo com a tonalidade do tecido. (PANTONE 19-5914 TC).	SIM
3.10.	Requisitos de Calor e Chamas: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado 2s chama, apontando ausência de danos conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de 2s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado 100 mm conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI (s) - TF 70% conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à temperatura de 260°C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Resistência ao calor - sistemas de fechamento e faixa com exposição à temperatura de 180°C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão com resultado de ≥ 260 °C conforme BS EM ISO 3146.	SIM
3.11	Requisitos Mecânicos e Térmico: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional de no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica de 0,055 (m2.K/W) e resistência ao vapor de água 10 (m2. Pa/W) conforme ISO 11092.	SIM
3.12.	Apresentou CA emitido em nome do fabricante da calça devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais conforme a norma ISO 15384; Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384, emitidos em nome do fabricante da calça, constando que atendem a todos os requisitos da norma; Apresentou ensaios	SIM

	de armação rip stop, conforme NBR 12546 e ensaio de linha antichama, conforme NFPA 2112 / ASTM D7138 a uma temperatura de 350°C em nome da confecção ou do fabricante têxtil; Apresentou ensaios da faixa em que o coeficiente de retro reflexão do segmento central deve ser medido segundo procedimento descrito nas normas ASTM E809 e E810, nos ângulos de entrada e observação especificados na norma NBR 15292, tabela 4, com a faixa atendendo todos os requisitos de desempenho retro refletivo antes e após ensaios de exposição conforme o item 8.4 da NBR 15292 e atendendo a área de cobertura mínima do material combinado (fluorescente e retro refletivo) (m ²), de acordo com a norma BS EN 15614:2007; Apresentou certificados conforme NFPA 1971, 1951 e 1977; Apresentou ensaio de determinação da presença de aramida no tecido da faixa refletiva, conforme ASTM E 1252.	
3.13.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (paravestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.12. Requisitos atendidos:

4.1.12.1. A amostra apresentada para o **Item 3 - Calça brigadista (com faixa reflexiva fluorescente)** atende aos requisitos técnicos essenciais previstos no Anexo V do Edital, especialmente quanto ao modelo, ao padrão construtivo, aos reforços estruturais, à aplicação da faixa retrorrefletiva fluorescente, à disposição dos bolsos, aos passantes, ao fechamento, ao reforço de joelhos e ao acabamento das costuras.

4.1.12.2. Constatou-se, ainda, a presença das etiquetas internas exigidas, contendo informações referentes à composição do tecido, forma de manutenção, identificação do fabricante, numeração, lote, data de fabricação e demais dados técnicos, em conformidade com o item editalício.

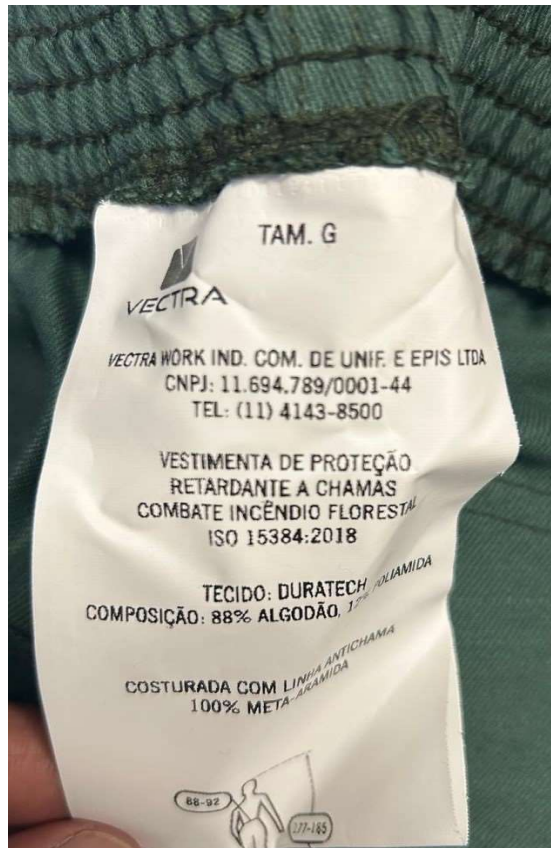
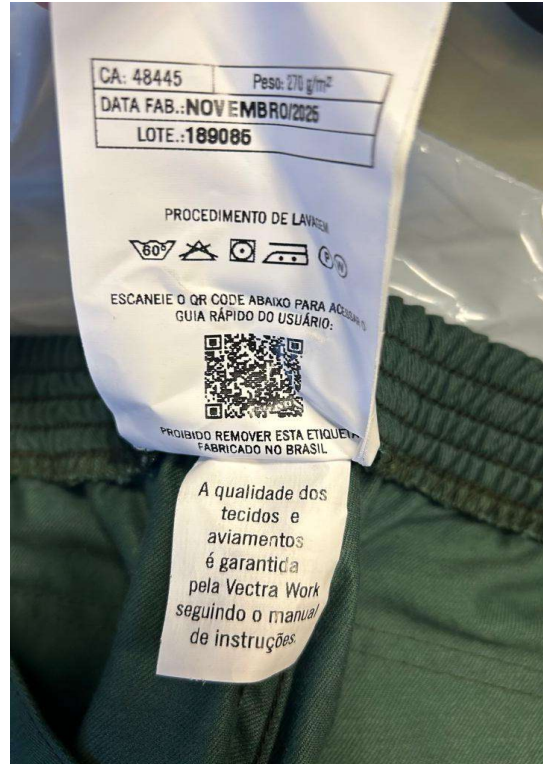
4.1.12.3. No que se refere ao Certificado de Aprovação – CA, verificou-se que a amostra apresentada possui CA devidamente emitido em nome do fabricante, com situação regular e dentro do prazo de validade, contemplando a aplicação do Equipamento de Proteção Individual para atividades de combate a incêndios florestais, em conformidade com a norma ISO 15384, conforme exigido no instrumento convocatório.

4.1.12.4. A documentação apresentada junto à proposta comprova, ainda, a realização dos ensaios técnicos exigidos, bem como a adequação do produto aos requisitos mecânicos, térmicos e de resistência ao calor e às chamas, previstos nas normas técnicas aplicáveis.

4.1.12.2. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

4.1.13. Inconformidades observadas:

4.1.13.1. Não foram identificadas inconformidades.



Item 4	Macacão laranja brigadista	Atende? Sim/Não
	Parte Superior	
4.1	Abertura frontal com vista coberta, fechamento por zíper de metal com dois cursores. Gola com transpasse, com altura de 4,5 cm deverá conter etiqueta da bandeira do Brasil, com fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura.	SIM
4.2	Dois bolsos superiores frontais, com portinholas com faixa refletiva antichamas amarelo e prata com 5 cm em toda sua extensão, fechamento por velcro antichamas da cor do tecido de 2,5 cm de largura. No bolso direito está aplicado velcro fêmea resistente à chama, na cor do tecido, centralizado com tamanho de 8 cm x 8 cm com velcro macho sobreposto.	SIM
4.3	Faixa aplicada posicionada nas pernas 5cm abaixo do reforço do gancho.	SIM
4.4	Mangas compridas do tipo canhão com punhos duplos. Emenda nas mangas na parte traseira, punho interno com elástico e externo com ilhete, confeccionado com tecido duplo, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido de 2,5 cm de largura para ajuste. Reforço interno nos cotovelos no mesmo tecido do macacão, com acabamento em overlock e costura em matelassê a partir da faixa refletiva, finalizando no recorte dos punhos. Faixa refletiva antichamas amarelo e prata com 5 cm aplicada nas mangas.	SIM
4.5	Costas com faixa refletiva antichama amarelo e prata com 5 cm no meio da espalda, reforços nos ombros em matelassê no mesmo tecido do macacão com acabamento em overlock e costura em matelassê.	SIM
	Parte Inferior	
4.6.	Cós com cinto traseiro, com duas tiras para ajuste na parte frontal com velcro e elásticos embutidos no canal da parte traseira, conforme anexo.	SIM
4.7.	Dois bolsos externos, centralizado nas costuras laterais, um em cada perna, na altura da coxa. Com prega sem função. Os bolsos devem possuir portinhola, com fechamento por 2 pedaços de velcro antichamas na cor do tecido com 2,5 cm de largura. Deve ser aplicada faixa refletiva antichamas amarelo e prata, com 5 cm nas portinholas, conforme anexo.	SIM
4.8.	Um bolso porta canivete na perna direita, sobreposto ao recorte com acabamento em viés, abaixo do bolso lateral, fechado por botão de pressão com ilhós de metal, conforme anexo.	SIM
4.9.	Reforço interno nos joelhos, com costura em matelassê, na parte da frente da calça, em cada perna, conforme anexo.	SIM
4.10.	Faixas refletivas antichamas amarelo e prata com 5 cm, aplicadas nas pernas 1cm abaixo do reforço do joelho, conforme anexo.	SIM
4.11.	Barra reta de 3 cm, com caseado externo na lateral para passagem do cordão com regulador para ajuste, conforme anexo.	SIM
4.12	Composição mínima: 87% algodão. Tecido retardante a propagação de chamas. Cor laranja; Pantone 16-1362.	SIM
4.13.	O tecido possui marca d'água no verso, identificando o nome do fabricante e marca do tecido. Armação sarja rip stop. Gramatura 245 a 280 g/m ² .	SIM
4.14.	Aviamento: Linha antichama, composta de meta-aramida conforme a NFPA 2112; As cores das linhas estão de acordo com a tonalidade do tecido; Botão de massa, com 4 furos, tamanho 26, na cor do tecido; Velcro antichamas na cor do tecido de 2,5cm; Velcro antichamas na cor do tecido de 8,0 x 8,0cm; Elástico 3,0 cm, na cor branco; Elástico de 2,0 cm; Regulador com tambor tipo "focinho de porco"; Cordão 100% algodão de 0,3 cm; Ilhós de metal esmaltado na cor preta; Botão de pressão de metal niquelado; Zíper de metal fixo com 2 cursores, tape na cor do tecido; Faixa refletiva composta de 100% aramida na cor amarelo e prata com 5 cm.	SIM
4.15.	Etiquetas: Na parte interior da blusa, na gola, consta etiquetas com as seguintes informações: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da calça; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais; Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado e; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; A etiqueta apresenta indicação de tamanho conforme estabelecido na norma	SIM

	ISO 13688 com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura.	
4.16.	Especificação da Costura: Máquina interlock: junção do entreperna, punhos; Máquina 02: agulhas paralelas ponto fixo: ilhetes, platinas gancho dianteiro, vista, reforços dos ganchos, joelhos, portinhola, bolsos, contorno da gola e canal; Máquina 02: agulhas paralelas ponto corrente: junção do gancho traseiro, ombros, colocação das mangas, ilhargas, faixas; Máquina 01: agulha ponto fixo: bainhas, barra e fixação da gola, cinto, reforço ombros e cotovelos; Máquina overlock: Limpeza de partes desfiadas; Travete: na junção interna dos ganchos, bolsos, portinhola, acabamento final da vista, elástico, e pontos de esforço; Pespontos: 3,5 a 4 pontos /cm; Caseado: a casa para o botão com acabamento que impede desfiamento, rupturas ou esgarçamento.	SIM
4.17.	Requisitos de Calor e Chama: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado ≤ 100 mm conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI24 ≥ 11 s, RHTI 24 – RHTI 12 ≥ 4 s e TF $\leq 70\%$ conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à temperatura de 260 °C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão do fio de costura com resultado de ≥ 260 °C conforme BS EN ISO 3146.	SIM
4.18.	Requisitos Mecânicos e Térmicos: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica $\leq 0,055$ (m ² .K/W) e resistência ao vapor de água ≤ 10 (m ² . Pa/W) conforme ISO 11092.	SIM
4.19.	Apresentou CA emitido em nome do fabricante do macacão, devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais conforme a norma ISO 15384; Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384, emitidos em nome do fabricante do macacão, constando que atendem a todos os requisitos da norma; Apresentou ensaios da faixa em que o coeficiente de retroreflexão do segmento central deve ser medido segundo procedimento descrito nas normas ASTM E809 e E810, nos ângulos de entrada e observação especificados na norma NBR 15292, tabela 4, a faixa deverá atender todos os requisitos de desempenho retrorefletivo antes e após ensaios de exposição, conforme o item 8.4 da NBR 15292; Apresentou certificados conforme NFPA 1971, 1951 e 1977. Apresentar ensaio de determinação da presença de aramida no tecido da faixa refletiva conforme ASTM E 1252; Apresentou ensaios de armação rip stop, conforme NBR 12546 e ensaio de linha antichama conforme NFPA 2112 / ASTM D7138 a uma temperatura de 350°C em nome da confecção ou do fabricante têxtil.	SIM
4.20.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR 16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (para vestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.16. Requisitos atendidos:

4.1.16.1. A amostra apresentada para o **Item 4 - Macacão laranja brigadista** atende, de modo geral, às especificações estabelecidas no Anexo V do Edital, especialmente quanto ao modelo, acabamento, costuras, disposição e dimensões dos bolsos, reforços estruturais, sistema de fechamento, aplicação das faixas refletivas, aviamentos, padronização visual institucional e demais requisitos construtivos.

4.1.16.2. Constata-se que a peça apresenta tecido com composição compatível com o exigido, de característica retardante à propagação de chamas, armação rip stop, gramatura dentro da faixa especificada, bem como utilização de linha antichama em meta-aramida, conforme previsto.

4.1.16.3. Verifica-se, ainda, a correta aplicação das faixas refletivas antichamas nas mangas, tórax, costas e pernas, em conformidade com as posições e dimensões previstas, bem como a presença dos reforços em joelhos, ombros e cotovelos, com acabamento em matelassê, atendendo aos requisitos de resistência mecânica e térmica.

4.1.16.4. No tocante às etiquetas internas, observa-se a presença das informações obrigatórias relativas ao fabricante, composição do tecido, orientações de manutenção, identificação do produto, indicação de tamanho conforme ISO 13688, bem como demais dados exigidos no edital.

4.1.16.5. Ressalta-se, ainda, que a amostra apresenta Certificado de Aprovação – CA nº 48.446, devidamente válido, emitido em nome do fabricante, com enquadramento como Equipamento de Proteção Individual destinado ao combate a incêndios florestais, em conformidade com a norma ISO 15384, atendendo, portanto, à exigência editalícia quanto à certificação do EPI.

4.1.16.6. Adicionalmente, foram apresentados documentos técnicos e laudos correspondentes aos ensaios normativos exigidos, indicando conformidade quanto aos requisitos de resistência ao calor, propagação de chamas, desempenho mecânico e eficiência do material refletivo.

4.1.16.7. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

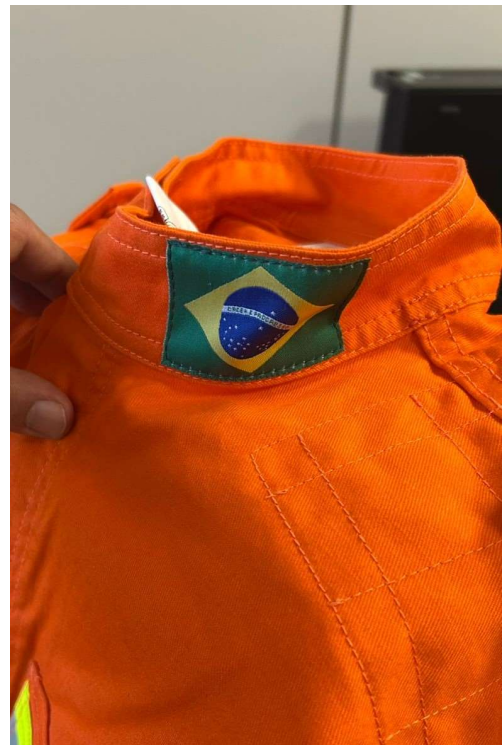
4.1.17. Inconformidades observadas:

4.1.13.1. Não foram identificadas inconformidades.

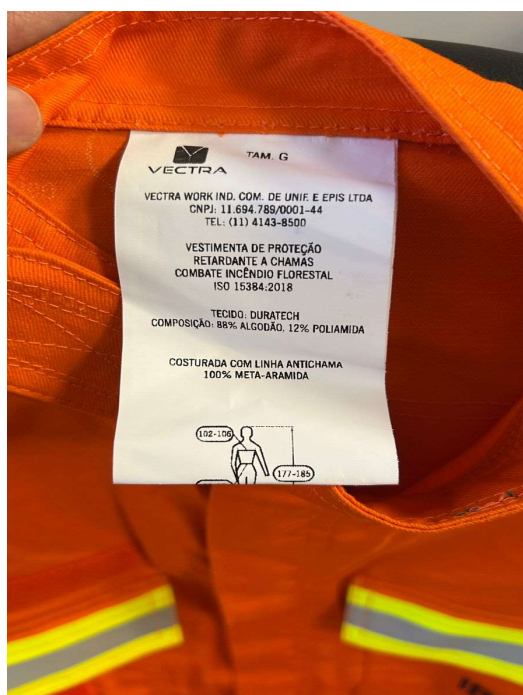
4.1.18. Conclusão quanto ao **item 4**:

4.1.18.1. Diante do exposto, a amostra do Item 4 - **Macacão laranja brigadista** é **APROVADA**.

4.1.18.2. **Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 4):**







Item 5	Macacão operador de UTV e ATV	Atende? Sim/Não
	Parte Superior	
5.1.	Abertura frontal, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido com 2,5 cm de largura. Gola com transpasse, com altura de 4,5 cm deverá conter etiqueta da bandeira do Brasil, conforme anexo, com fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura, conforme anexo.	SIM
5.2.	Dois bolsos superiores frontais, com portinholas com faixa refletiva antichamas amarelo e prata com 5 cm em toda sua extensão, fechamento por velcro antichamas da cor do tecido de 2,5 cm de largura. No bolso direito está aplicado velcro fêmea resistente à chama, na cor do tecido, centralizado com tamanho de 8 cm x 8 cm com velcro macho sobreposto.	SIM
5.3.	Mangas compridas do tipo canhão com punhos duplos. Emenda nas mangas na parte traseira, punho interno com elástico e externo com ilhete confeccionado com tecido duplo, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido de 2,5 cm de largura para ajuste. Reforço interno nos cotovelos no mesmo tecido do macacão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, a partir da faixa refletiva finalizando no recorte dos punhos, conforme anexo.	SIM
5.4.	Faixa refletiva antichamas amarelo e prata com 5 cm aplicada nas mangas conforme anexo.	SIM
5.5.	Costas: Impressões em letras AFRICAN em serigrafia na cor branco, no centro OPERADOR UTV/ATV. Faixa refletiva antichama amarelo e prata com 5 cm aplicada na altura da espalda; Reforço interno nos ombros, no mesmo tecido do macacão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, conforme anexo; Platina confeccionada com tecido duplo, em formato de seta, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta fixada próximo a gola através de um caseado e botão, conforme anexo.	SIM
	Parte Inferior	
5.6.	Cós com cinto traseiro, com duas tiras para ajuste na parte frontal com velcro antichama na cor do tecido e elásticos embutidos no canal da parte traseira, conforme anexo.	SIM
5.7.	Dois bolsos externos, centralizado nas costuras laterais, um em cada perna, na altura da coxa. Com prega sem função. Os bolsos devem possuir portinhola, com fechamento por 2 pedaços de velcro antichamas na cor do	SIM

	tecido com 2,5 cm de largura. Deve ser aplicada faixa refletiva antichamas amarelo e prata com 5 cm nas portinholas, conforme anexo.	
5.8.	Um bolso porta canivete na perna direita, sobreposto ao recorte com acabamento em viés, abaixo do bolso lateral, fechado por botão de pressão com ilhós de metal, conforme anexo.	SIM
5.9.	Reforço interno nos joelhos, com costura em matelassê, na parte da frente, em cada perna, conforme anexo.	SIM
5.10.	Faixas refletivas antichamas amarelo e prata com 5 cm, aplicadas nas pernas 1 cm abaixo do reforço do joelho, conforme anexo.	SIM
5.11.	Barra reta de 3 cm, com caseado externo na lateral para passagem do cordão com regulador para ajuste, conforme anexo.	SIM
5.12.	Tecido com composição mínima: 87% algodão. Tecido retardante a propagação de chamas. Cor azul marinho, pantone 19-4010, aplicado nas áreas principais. Cor cinza, pantone 17-1502, aplicado nas mangas, gola, platinas e bolsos.	SIM
5.13.	O tecido deverá possuir marca d'água no verso, identificando o nome do fabricante e marca do tecido. Armação sarja rip stop. Gramatura 245 a 280 g/m ² .	SIM
5.14.	Aviamento: Linha antichama, composta de meta-aramida conforme a NFPA 2112; As cores das linhas deverão estar de acordo com a tonalidade do tecido; Botão de massa, com 4 furos, tamanho 26, na cor do tecido; Velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm; Velcro antichamas na cor do tecido de 8 cm x 8 cm; Elástico 3,0 cm no cinto de ajuste na cor preta; Elástico de 2,0 cm; Regulador com tambor tipo "focinho de porco"; Cordão 100% algodão de 0,3 cm; Ilhós de metal esmaltado na cor preta; Botão de pressão de metal niquelado; Faixa refletiva composta de 100% aramida na cor amarelo e prata com 5 cm, aplicada no contorno das mangas, espalda, tampa dos bolsos (cargos e do tórax) e na perna.	SIM
5.15.	Etiquetas: Na parte interior da blusa, na gola, consta etiquetas com as seguintes informações: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da calça; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais. Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; Além das informações indicadas acima, a etiqueta deve apresentar indicação de tamanho conforme estabelecido na norma ISO 13688 com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura, conforme Anexo III-F.	SIM
5.16.	Especificação da Costura: Máquina interlock: junção do entreperna, punhos; Máquina 02: agulhas paralelas ponto fixo: ilhetes, platinas gancho dianteiro, vista, reforços dos ganchos, joelhos, portinhola, bolsos, contorno da gola, canal; Máquina 02: agulhas paralelas ponto corrente: junção do gancho traseiro, ombros, colocação das mangas, ilhargas, faixas; Máquina 01: agulha ponto fixo: bainhas, barra e fixação da gola, cinto, reforço ombros e cotovelos; Máquina overlock: Limpeza de partes desfiadas; Travete: na junção interna dos ganchos, bolsos, portinhola, acabamento final da vista elástico, e pontos de esforço; Pespointos: 3,5 a 4 pontos /cm; Caseado: a casa para o botão terá acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento.	SIM
5.17.	Requisitos de Calor e Chamas: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos, conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado ≤ 100 mm, conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI ₂₄ ≥ 11 s, RHTI 24 – RHTI 12 ≥ 4 s e TF $\leq 70\%$, conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à temperatura de 260 °C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão do fio de costura com resultado de ≥ 260 °C, conforme BS EN ISO 3146.	SIM
5.18.	Requisitos Mecânico e Térmicos: Resistência à tração ≥ 600 N conforme ISO 13934-1; Resistência ao rasgamento ≥ 25 N conforme ISO 13937-2; Força	SIM

	de costura ≥ 300 N conforme ISO 13935-2; Alteração dimensional no máx. 5% conforme ISO 5077; Resistência térmica $\leq 0,055$ (m ² .K/W) e resistência ao vapor de água ≤ 10 (m ² . Pa/W) conforme ISO 11092.	
5.19.	Apresentou CA emitido em nome do fabricante do macacão, devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais conforme a norma ISO 15384; Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384, emitidos em nome do fabricante do macacão, constando que atendem a todos os requisitos da norma; Apresentou ensaios da faixa em que o coeficiente de retro reflexão do segmento central deve ser medido, segundo procedimento descrito nas normas ASTM E809 e E810, nos ângulos de entrada e observação especificados na norma NBR 15292, tabela 4, a faixa deverá atender todos os requisitos de desempenho retrorrefletivo antes e após ensaios de exposição conforme o item 8.4 da NBR 15292; Apresentou certificados conforme NFPA 1971, 1951 e 1977; Apresentou ensaio de determinação da presença de aramida no tecido da faixa refletiva conforme ASTM E 1252; Apresentou ensaios de armação rip stop, conforme NBR 12546 e ensaio de linha antichama, conforme NFPA 2112 / ASTM D7138 a uma temperatura de 350°C em nome da confecção ou do fabricante têxtil.	SIM
5.20.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR 16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (para vestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.19. Requisitos atendidos:

4.1.19.1. A amostra apresentada para o Item 5 - Macacão operador de UTV e ATV atende aos requisitos técnicos essenciais previstos no Anexo V do Edital, especialmente quanto aos aspectos construtivos, funcionais, de materiais, aviamentos, reforços, faixas refletivas, identificação institucional e requisitos normativos.

4.1.19.2. Observa-se a presença de etiquetas internas contendo informações completas sobre composição, normas técnicas aplicáveis (ISO 15384:2018), procedimentos de manutenção, identificação do fabricante e pictograma de tamanho, em conformidade com a norma ISO 13688.

4.1.19.3. Registra-se, especialmente, que os produtos apresentam Certificado de Aprovação – CA nº 48.446, emitido em nome do fabricante, dentro do prazo de validade, contemplando a aplicação do EPI para atividades de combate a incêndios florestais, conforme exigido no instrumento convocatório.

4.1.19.4. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

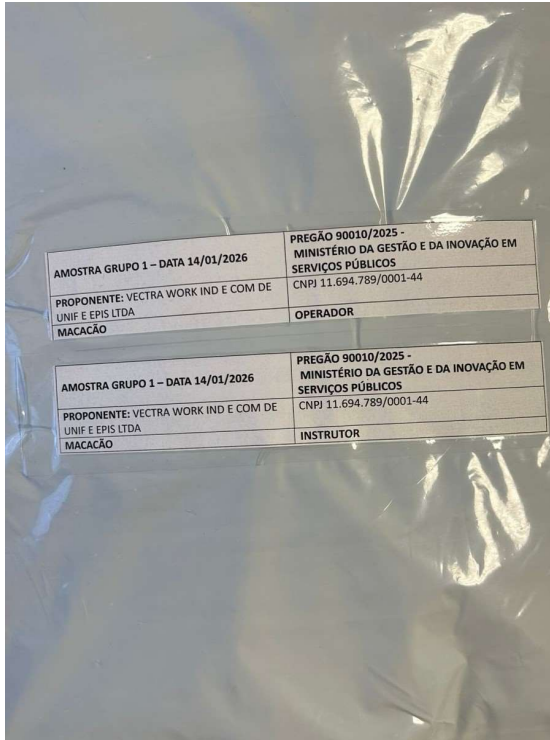
4.1.20. Inconformidades observadas:

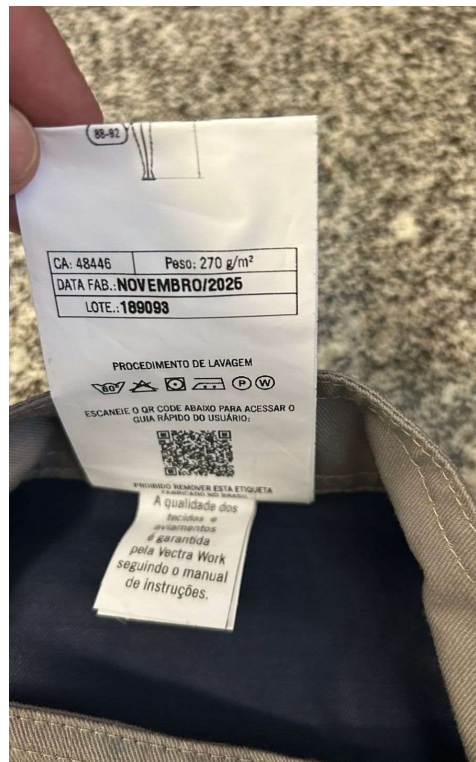
4.1.20.1. Não foram identificadas inconformidades.

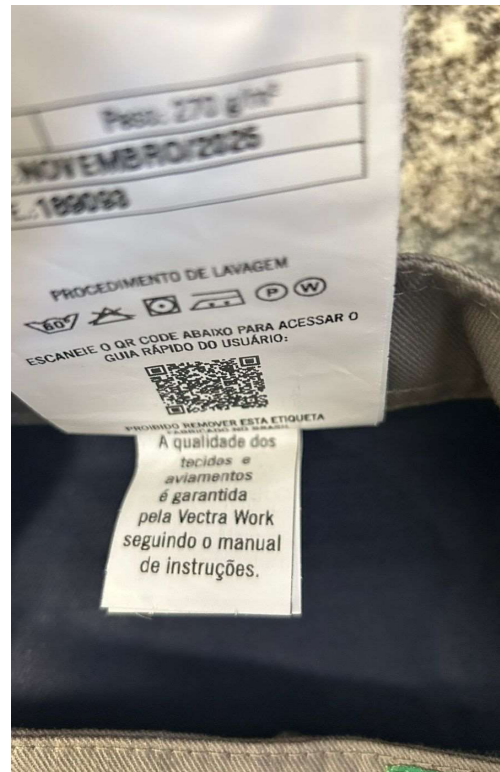
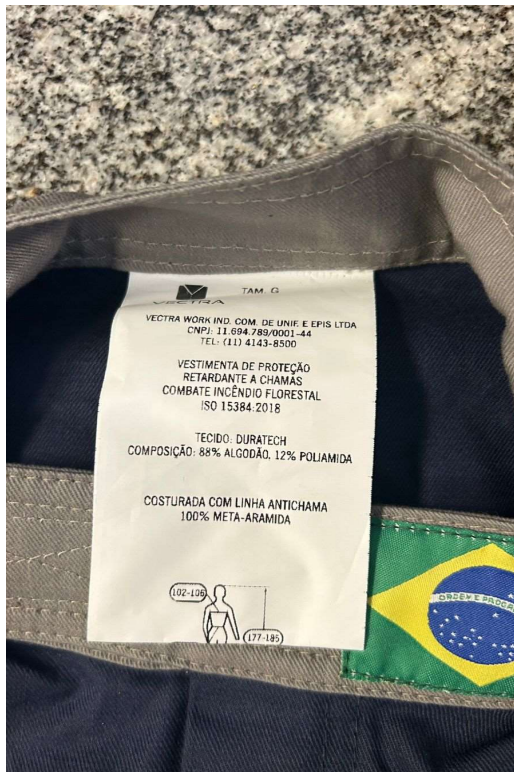
4.1.21. Conclusão quanto ao item 5:

4.1.21.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 5 - Macacão operador de UTV e ATV** é **APROVADA**.

4.1.21.2. **Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 5):**







Item 6	Macacão Instrutor	Atende? Sim/Não
	Parte Superior	
6.1.	Abertura frontal com fechamento por velcro antichama na cor do tecido com 2,5 cm de largura. Gola com transpasse com altura de 4,5 cm, com fechamento por velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm de largura, conforme anexo, deverá conter bandeira do Brasil em bordado eletrônico alta definição, conforme anexo.	SIM
6.2.	Dois bolsos superiores frontais, com portinhola, com faixas refletivas antichama amarelo e prata, com 5 cm aplicada em toda sua extensão, fechamento por velcro antichamas da cor do tecido de 2,5 cm de largura. No bolso esquerdo está bordado o nome "IBAMA" centralizado na cor branca. Conforme anexo. No bolso direito está aplicado velcro fêmea resistente à chama, na cor do tecido, centralizado com tamanho de 8 cm x 8 cm, com velcro macho sobreposto.	SIM
6.3.	Mangas compridas do tipo canhão com punhos duplos. Emenda nas mangas na parte traseira, punho interno com elástico e externo com ilhete confeccionado com tecido duplo, com fechamento por velcro antichama na cor do tecido de 2,5 cm de largura para ajuste. Reforço interno nos cotovelos no mesmo tecido do macacão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, a partir da faixa refletiva finalizando no recorte dos punhos, conforme anexo.	SIM
6.4.	Faixas refletivas antichama amarelo e prata com 5 cm, aplicada nas mangas conforme anexo.	SIM
6.5.	Costas: Impressões em letras AFRICAN em serigrafia na cor branca, no centro, INSTRUTOR UTV/ATV. Faixa refletiva antichama amarela com prata de 5 cm, aplicada na altura da espalda; Reforço interno nos ombros no mesmo tecido do macacão, com acabamento em overlock e costura em matelassê, conforme anexo; Platina confeccionada com tecido duplo, em formato de seta, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta fixada próximo a gola através de um caseado e botão, conforme anexo.	SIM
	Parte Inferior	

6.6.	Cós com cinto traseiro, com duas tiras para ajuste na parte frontal com velcro antichama na cor do tecido e elásticos embutidos no canal da parte traseira, conforme anexo.	SIM
6.7.	Dois bolsos externos, centralizado nas costuras laterais, um em cada perna, na altura da coxa. Com prega sem função. Os bolsos devem possuir portinhola, com fechamento por 2 pedaços de velcro antichamas na cor do tecido, com 2,5 cm de largura. Deve ser aplicada faixa refletiva antichama amarelo e prata com 5 cm nas portinholas, conforme anexo.	SIM
6.8.	Um bolso porta canivete na perna direita, sobreposto ao recorte com acabamento em viés, abaixo do bolso lateral, fechado por botão de pressão com ilhós de metal, conforme anexo.	SIM
6.9.	Reforço interno nos joelhos, com costura em matelassê na parte da frente da calça, em cada perna, conforme anexo.	SIM
6.10.	Faixa refletiva antichama amarelo e prata, com 5 cm, aplicadas nas pernas, 1cm abaixo do reforço do joelho, conforme anexo.	SIM
6.11.	Barra reta de 3 cm com caseado externo na lateral para passagem do cordão com regulador para ajuste, conforme anexo.	SIM
6.12.	Composição mínima: 87% algodão. Tecido retardante a propagação de chamas. Cor azul marinho, pantone 19-4010, aplicado nas áreas principais. Cor azul claro, pantone 16-4020, aplicado nas mangas, gola, platinas e bolsos.	SIM
6.13.	O tecido deverá possuir marca d'água no verso, identificando o nome do fabricante e marca do tecido. Armação sarja rip stop. Gramatura 245 a 280 g/m ² .	SIM
6.14.	Aviamento: Linha antichama, composta de meta-aramida conforme a NFPA 2112; As cores das linhas deverão estar de acordo com a tonalidade do tecido; Botão de massa, com 4 furos, tamanho 26, na cor do tecido; Velcro antichamas na cor do tecido de 2,5 cm; Velcro antichamas na cor do tecido de 8 cm x 8 cm; Elástico 3,0 cm no cinto de ajuste na cor preta; Elástico de 2,0 cm; Regulador com tambor tipo "focinho de porco"; Cordão 100% algodão de 0,3 cm; Ilhós de metal esmaltado na cor preta; Botão de pressão de metal niquelado; Faixa refletiva composta de 100% aramida na cor amarelo e prata com 5 cm, aplicada no contorno das mangas, espalda, tampa dos bolsos (carga e do tórax) e na perna.	SIM
6.15.	Etiquetas: Na parte interior da blusa, na gola, deve constar etiquetas com seguintes informações: Etiqueta de garantia do tecido; Etiqueta da forma de manutenção do produto, lavagem e secagem; Etiqueta de tamanho da calça; Etiqueta com a numeração do CA de combate a incêndios florestais; Nome, marca ou outros meios de identificações do fabricante ou do seu representante autorizado; Designação do tipo de produto, nome comercial ou identificação; A etiqueta deve apresentar indicação de tamanho, conforme estabelecido na norma ISO 13688, com o pictograma de tamanho com informações de circunferência de tórax e altura, conforme Anexo III-G.	SIM
6.16.	Especificação da Costura: Máquina interlock: junção do entreperna, punhos; Máquina 02: agulhas paralelas ponto fixo: ilhetes, plantinhas, gancho dianteiro, vista, reforços dos ganchos, joelhos, portinhola, bolsos, contorno da gola; Máquina 02: agulhas paralelas ponto corrente: junção do gancho traseiro, ombros, colocação das mangas, ilhargas, cós e faixas; Máquina 01: agulha ponto fixo: fixação da gola, vista, bainhas, barra e fixação da gola, cinto, reforço ombros e cotovelos; Máquina overlock: Limpeza de partes desfiantes; Travete: na junção interna dos ganchos, bolsos, portinhola, acabamento final da vista, elástico, e pontos de esforço; Pespontos: 3,5 a 4 pontos /cm; Caseado: a casa para o botão terá acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento.	SIM
6.17.	Requisitos Calor e Chamas: Propagação de chama no tecido, sistema de fechamento, costuras e refletivo com resultado ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos, conforme método A1 pela norma ISO 15025; Propagação de chama no conjunto (que constituem a vestimenta), com resultado de ≤ 2 s chama, apontando ausência de danos e comprimento carbonizado ≤ 100 mm, conforme método A2 pela norma ISO 15025; Calor radiante com resultado de índice de transferência de calor RHTI24 ≥ 11 s, RHTI 24 – RHTI 12 ≥ 4 s e TF $\leq 70\%$, conforme a ISO 6942; Resistência ao calor com exposição à	SIM

	temperatura de 260 °C por 5 minutos, retração máx. 10% apontando ausência de danos, conforme ISO 17493; Ponto de fusão do fio de costura com resultado de ≥ 260 °C, conforme BS EN ISO 3146.	
6.18.	Apresentou CA emitido em nome do fabricante do macacão, devidamente válido, onde deverá constar a informação de que o EPI se aplica a combate a incêndios florestais, conforme a norma ISO 15384; Apresentou laudos técnicos ensaiados pela norma ISO 15384 emitidos em nome do fabricante do macacão, constando que atendem a todos os requisitos da norma.	SIM
6.19.	A peça está confeccionada em tamanho de acordo com os padrões do “tamanho brasileiro”, conforme a demanda e a tabela de medidas brasileira aplicável, em conformidade com a versão mais recente adotada pela ABNT ou órgão competente, em especial as normas técnicas ABNT NBR 16060 (Referenciais de medidas do corpo humano – vestuário masculino) e ABNT NBR 16933 (para vestuário feminino: medidas por biótipo).	SIM

4.1.22. Requisitos atendidos:

4.1.12.1. A amostra apresentada para o **Item 6 - Macacão Instrutor** atende aos requisitos técnicos essenciais previstos no Anexo V do Edital, especialmente no que se refere ao modelo construtivo, sistemas de fechamento, disposição dos bolsos, aplicação das faixas refletivas antichama, reforços estruturais, identificação institucional e demais elementos funcionais previstos, demonstrando aderência ao padrão exigido para uso operacional em atividades de instrução e apoio às operações.

4.1.22.2. No que se refere à parte superior, constatou-se a presença de abertura frontal com velcro antichama, gola com transpasse e aplicação da bandeira nacional, bolsos frontais com portinholas e faixas refletivas, bordado “IBAMA”, aplicação de velcro técnico para fixação de identificação, mangas com punhos duplos ajustáveis e reforços internos nos cotovelos, além da identificação “INSTRUTOR UTV/ATV” na região dorsal.

4.1.22.3. A parte inferior, por sua vez, apresenta sistema de ajuste no cós, bolsos laterais com portinhola e faixa refletiva, bolso porta-canivete, reforços nos joelhos, faixas refletivas posicionadas conforme projeto e barra com sistema de regulagem, atendendo integralmente ao desenho técnico estabelecido.

4.1.22.4. Quanto aos materiais empregados, verificou-se, por meio das etiquetas e da inspeção direta, que o tecido possui composição de 88% algodão e 12% poliamida, gramatura informada de 270 g/m², armação em sarja rip stop e tratamento retardante à propagação de chamas, conforme a norma ISO 15384:2018.

4.1.22.5. Constatou-se, ainda, a presença da marca d’água no verso do tecido, identificando o fabricante e a marca do material, conforme exigido na especificação, ainda que tal característica não seja plenamente perceptível nas imagens registradas. Os aviamentos, linhas, velcros, botões, ilhós e faixas refletivas encontram-se compatíveis com os padrões técnicos previstos.

4.1.22.6. No tocante à etiquetagem e à conformidade normativa, a peça apresenta identificação completa do fabricante, CNPJ, composição do tecido, instruções de manutenção, indicação de tamanho conforme ISO 13688, QR Code para acesso ao manual do usuário e Certificado de Aprovação nº 48446, devidamente válido,

constando sua aplicação para atividades de combate a incêndios florestais. A costura e o acabamento mostram-se regulares, com presença de travetes, reforços em pontos de esforço, pespontos compatíveis e acabamento interno adequado, evidenciando padrão industrial compatível com o uso operacional.

4.1.22.7. Os elementos acima evidenciam que a peça se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

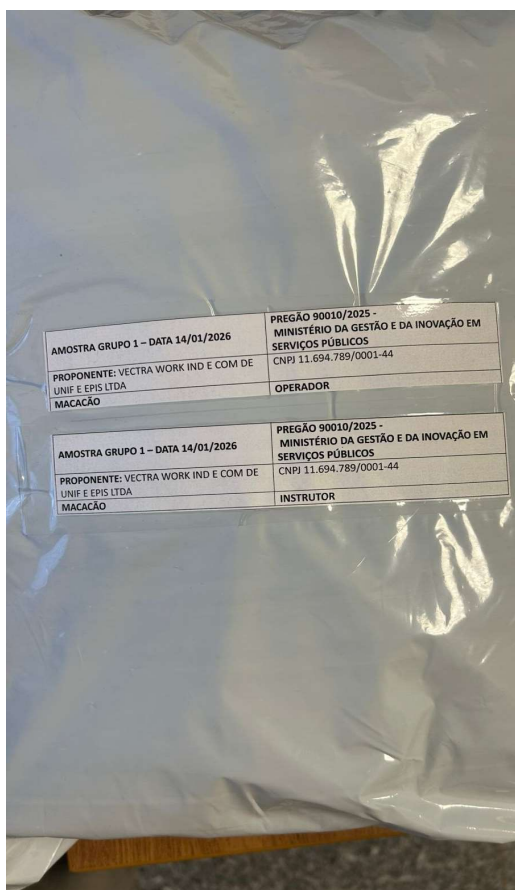
4.1.23. Inconformidades observadas:

4.1.23.1. Não foram identificadas inconformidades.

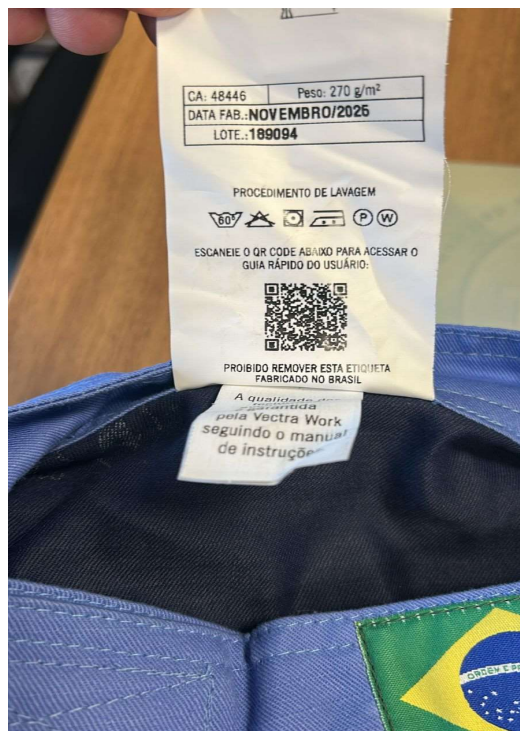
4.1.24. Conclusão quanto ao **item 6**:

4.1.24.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 6 - Macacão Instrutor** é **APROVADA**.

4.1.24.2. **Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 6):**







4.1.25. Tabela-resumo das análises para o Grupo 1

Empresa	CNPJ	Item	Data e entrega da amostra	Resultado
	11.694.789/0001-44	1	27/01/2026	Aprovada

Vectra Work Indústria e Comércio de Equipamentos de Proteção Individual	2	Aprovada
	3	Aprovada
	4	Aprovada
	5	Aprovada
	6	Aprovada

4.2. GRUPO 10 (ITENS 65 e 73)

4.2.1. Empresa Vencedora: Arma Defense Importação e Exportação Ltda. CNPJ: 41.406.069/0001-05.

4.2.2. Data de entrega das amostras: 26/01/2026.

4.2.3. Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:

Item 65	Lanterna de Cabeça	Atende? Sim/Não
65.1	Lanterna de cabeça, com sensor que liga e desliga com um simples movimento de mão, no mínimo 500 lúmens.	SIM
65.2	A lanterna tem autonomia de no mínimo 5 horas de iluminação, recarregável via USB, bateria inclusa. Pelo menos três modos diferentes de iluminação: Alta potência/ Baixa potência / Piscando para Luz para emergência).	SIM
65.3	Potência: mínima 500 Lumens; Peso: até 200 g.	SIM
65.4	Material: ABS, cinta elástica de nylon e botão de borracha; Com 2 fitas elásticas de ajuste universal; Resistente à água e chuva, IPX4.	SIM

4.2.4. Requisitos atendidos:

4.2.4.1. A amostra apresentada para o **Item 65 – Lanterna de Cabeça**, atende às especificações técnicas previstas nos Anexos III e V do Termo de Referência, notadamente quanto à presença de sensor de movimento, recarga via USB, bateria inclusa, múltiplos modos de iluminação, sistema de ajuste elástico, composição dos materiais e indicação de resistência à água (IPX4).

4.2.4.2. As informações relativas à potência luminosa, autonomia, peso e grau de proteção baseiam-se em declaração do fabricante/importador, constante da embalagem e documentação apresentada, não havendo exigência editalícia de apresentação de laudo técnico específico.

4.2.4.3. Os elementos acima evidenciam que o produto se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

4.2.5. Inconformidades observadas:

4.2.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.2.6. Conclusão quanto ao item 65:

4.2.6.1. Diante do exposto, a amostra do Item 65 – Lanterna de Cabeça é APROVADA.

4.2.7. Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 65):





Item 73	Lanterna de mão	Atende? Sim/Não
73.1	Lanterna de mão com potência mínima de 1.000 lumens. Regulagem de zoom de 0x a 2.000x. Função estroboscópica. Tamanho de 17cm (admitida a variação em até 10%, para mais ou para menos). Corpo em metal.	SIM
73.2	Bateria de Lithium recarregável e bateria sobressalente. Adaptador para pilhas. Carregador bivolt (110v/220v). Carregador veicular.	SIM
73.3	Acionamento por botão traseiro ou lateral. Com alça de mão.	SIM

4.2.8. Requisitos atendidos:

4.2.8.1. A amostra apresentada para o Item 73 – Lanterna de mão e a ficha técnica encaminhada pelo fornecedor, atendem às especificações técnicas previstas nos Anexos III e V do Termo de Referência, notadamente quanto à potência mínima de 1.000 lúmens, regulagem de zoom, função estroboscópica, dimensões, composição metálica, fornecimento de baterias, carregadores, sistema de acionamento e alça de mão.

4.2.8.2. As informações técnicas encontram-se formalmente declaradas em documento próprio do fornecedor, não havendo exigência editalícia de apresentação de laudo técnico específico.

4.2.8.3. Os elementos acima evidenciam que o produto se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

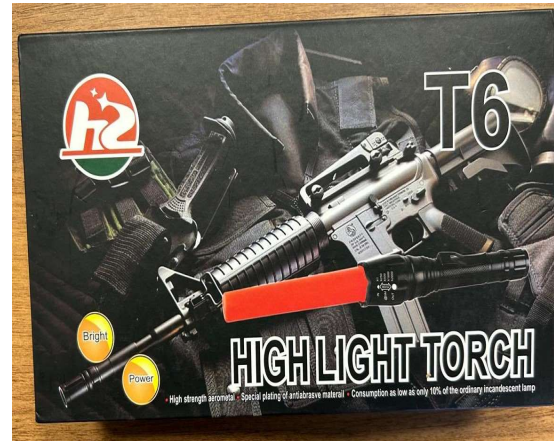
4.2.9. Inconformidades observadas:

4.2.9.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.2.10. Conclusão quanto ao item 73:

4.2.10.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 73 – Lanterna de Mão é APROVADA.**

4.2.11. Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 73):





4.2.12. Tabela-resumo das análises para o Grupo 10

Empresa	CNPJ	Item	Data e entrega da amostra	Resultado
Arma Defense Importação e Exportação Ltda	41.406.069/0001-05	65	26/01/2026	Aprovada
		73		Aprovada

4.3. ITEM 52 (FACÃO COM BAINHA)

4.3.1. Empresa Vencedora: **Reptec Equipamentos de Segurança e Uniformes Ltda.**
CNPJ: 04.883.125/0001-68

4.3.2. Data de entrega das amostras: **23/01/2026**

4.3.3. **Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:**

Item 52	Facão com bainha	Atende? Sim/Não
52.1	Facão para mato de 18", fabricado com lâmina de aço com alto teor de carbono, com medida total de 50,0 a 60,0 cm, com cabo de no mínimo 12cm, na cor preta, confeccionado em polipropileno resistente a impactos.	SIM
52.2.	Bainha de couro fixa para facão 18" fabricada em sola natural curtida ao tanino, em couro reforçado e calibrado com espessura mínima de 2.7mm costura nas costas da bainha.	SIM

4.3.4. **Requisitos atendidos:**

4.3.4.1. A amostra apresentada para o Item 52 – Facão com bainha atende as especificações constantes dos Anexos III e V do Termo de Referência, especialmente quanto ao material da lâmina, dimensões, comprimento do cabo e composição geral.

4.3.4.2. A bainha também atende as especificações, especialmente no que respeita ao material e costuras.

4.3.4.3. Os elementos acima evidenciam que o produto se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, não havendo prejuízo à sua funcionalidade, durabilidade ou adequação ao uso a que se destina.

4.3.5. **Inconformidades observadas:**

4.3.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.3.6. **Conclusão quanto ao item 52:**

4.3.6.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 52 – Facão com bainha é APROVADA.**

4.3.7. **Registro Fotográfico da amostra examinada (ITEM 52):**

Reptec
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E UNIFORMES LTDA

PROTOCOLO DE ENTREGA DE AMOSTRAS
ITEM: 52 (BAINHA COM FACÃO)

AO MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS
Secretaria de Gestão e Inovação
Central de Compras
Coordenação-Geral de Licitações

Pregão Eletrônico: 90.010/2025
ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO (UASG)
CENTRAL DE COMPRAS - UASG 201057

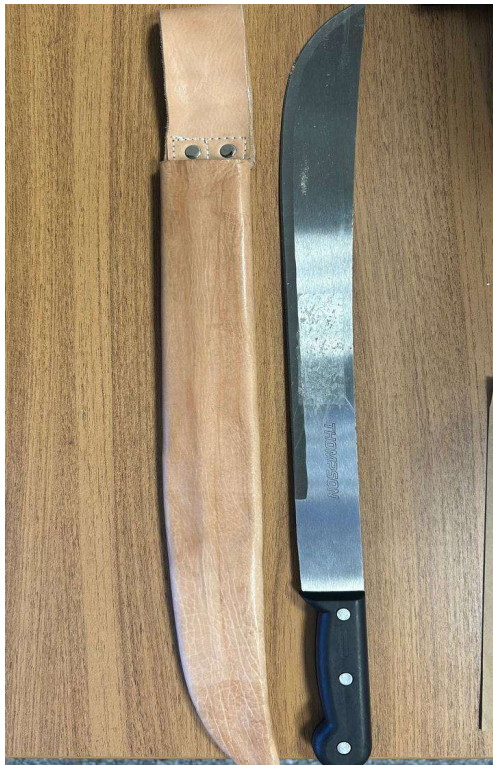
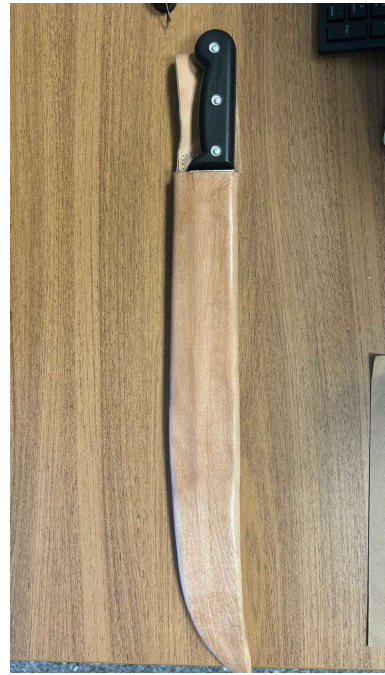
Empresa Proponente: REPTEC EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E UNIFORMES LTDA
CNPJ: 04.883.125/0001-68
Endereço: AV PAULO ROBERTO CUNHA SANTOS, nº 2225, BLOCO: A E B.
Bairro: PRESIDENTE ROOSEVELT
Cidade: Uberlândia - MG
CEP: 38.401-117

Data da entrega: 23/03/26


REPTEC EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E UNIFORMES LTDA
Eder Antonio de Paulo
CPF: 063.511.896-32
Representante Procurador

Edifício Sede do Ibrama
Central de Logística do Prevfogo

Av. Paulo Roberto Cunha Santos, 2225 | Rosenvelt CEP: 38403-137 Uberlândia/MG | reptec.com.br | (34) 3251-4000





4.4. **ITEM 60 (Luva de Vaqueta curta)**

4.4.1. Empresa Vencedora: Gogyn Importadora Ltda. CNPJ: 15.082.412/0001-54.

4.4.2. Data de entrega das amostras: 26/01/2026.

4.4.3. Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:

Item 60	Luva de vaqueta curta	Atende? Sim/Não
60.1	Luva de segurança confeccionada em vaqueta natural curtida ao cromo, modelo Canadense, com reforço palmar interno, com forqueta contornando os dedos, com elástico embutido no dorso e acabamento em viés.	SIM
60.2	Dimensões mínimas: largura da palma de 12,0 cm e comprimento total de 26,0 cm, sendo que o cano/punho tenha no mínimo 6,0 cm, costura com linha 100% poliamida tex 040.	SIM
60.3	Certificado de Aprovação, em plena validade, emitido pelo Ministério do Trabalho, em que os níveis mínimos de desempenho sejam: 3 – Resistência à abrasão; 2 – Resistência ao corte por lâmina; 3 – Resistência ao rasgamento; e 3 – Resistência à perfuração por punção.	SIM

4.4.4. **Requisitos atendidos:**

4.4.4.1. A amostra apresentada para o Item 60 – Luva de vaqueta curta atende integralmente às especificações técnicas estabelecidas nos Anexos III e V do Termo de Referência, notadamente no que concerne ao material de confecção, modelo construtivo, reforço palmar, forqueta, elástico no dorso, acabamento em viés e resistência mecânica.

4.4.4.2. Constatou-se, ainda, a presença de Certificado de Aprovação nº 16474, válido até 01/2026, bem como níveis de desempenho conforme EN 388 (3244X), superiores aos mínimos exigidos.

4.4.4.3. Os elementos acima evidenciam que o item se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, atendendo aos requisitos técnicos de segurança, resistência, ergonomia, visibilidade, certificação e adequação ao uso em incêndios florestais.

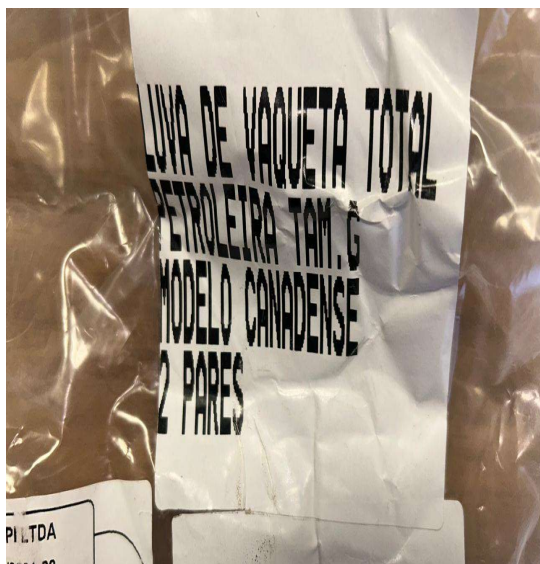
4.4.5. Inconformidades observadas:

4.4.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.4.6. Conclusão quanto ao item 60:

4.4.6.1. Diante do exposto, a amostra do **Item 60 – Luva de vaqueta curta é APROVADA.**

4.4.7. Registro fotográfico da amostra examinada (ITEM 60):





4.5. ITEM 61 (Luva de Vaqueta longa)

4.5.1. Empresa Vencedora: **Reptec Equipamentos de Segurança e Uniformes Ltda.**
CNPJ: **04.883.125/0001-68.**

4.5.2. Data de entrega das amostras: **26.01.2026.**

4.5.3. **Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:**

Item 61	Luva de vaqueta longa	Atende? Sim/Não
61.1	Luva de segurança confeccionada em vaqueta natural curtida ao cromo, modelo Gunn, com reforço palmar interno, com forqueta contornando os dedos, com elástico embutido no dorso e acabamento em viés.	SIM
61.2.	Dimensões mínimas: largura da palma de 12,0 cm e comprimento total de 33,0 cm, sendo que o cano/punho tenha no mínimo 15,0 cm.	SIM
61.3.	Certificado de Aprovação, em plena validade, emitido pelo Ministério do Trabalho, em que os níveis mínimos de desempenho sejam: 3 – Resistência à abrasão; 2 – Resistência ao corte por lâmina; 3 – Resistência ao rasgamento; e 3 – Resistência à perfuração por punção.	SIM

4.5.4. **Requisitos atendidos:**

4.5.4.1. A amostra apresentada para o **Item 61 – Luva de vaqueta longa** atende integralmente às especificações técnicas estabelecidas nos Anexos III e V do Termo de Referência, notadamente no que concerne à confecção em vaqueta natural curtida ao cromo, no modelo Gunn, com reforço palmar, forqueta nos dedos, elástico no dorso e acabamento em viés.

4.5.4.2. Verificou-se, ainda, que o produto possui Certificado de Aprovação nº 21499 válido, bem como níveis de desempenho conforme EN 388:2016 (4244B), superiores aos mínimos exigidos.

4.5.4.3. As dimensões e o comprimento do punho atendem às medidas mínimas previstas, caracterizando-se como luva longa de proteção ampliada.

4.5.4.4. Os elementos acima evidenciam que o item se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, atendendo aos requisitos técnicos de segurança, resistência, ergonomia, visibilidade, certificação e adequação ao uso em incêndios florestais.

4.5.5. Inconformidades observadas:

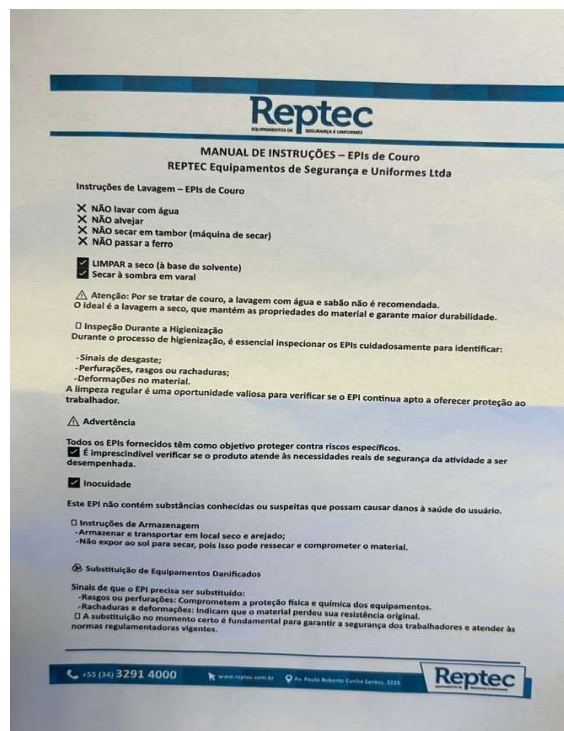
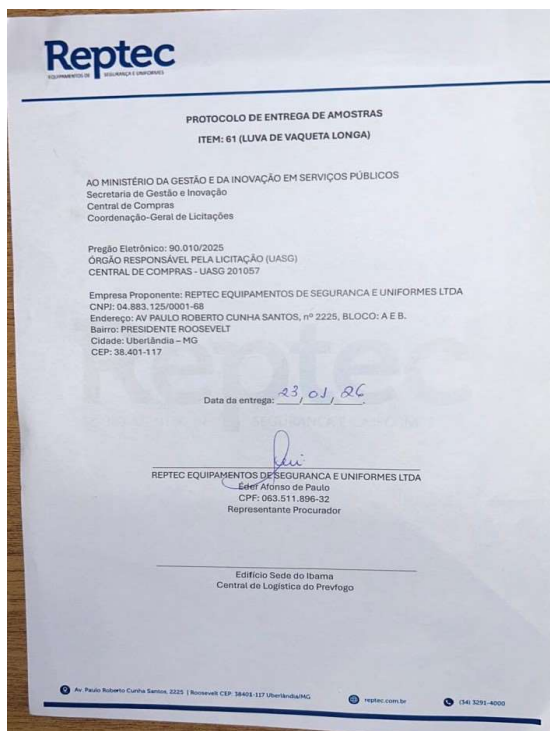
4.4.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.5.6. Conclusão quanto ao item 61:

4.5.6.1. Diante do exposto, conclui-se que a amostra do ITEM 61 – Luva de vaqueta longa atende integralmente às especificações técnicas e normativas exigidas, não tendo sido identificadas inconformidades de natureza formal ou material.

4.5.6.2. Diante do exposto, a amostra do ITEM 61 – Luva de vaqueta longa é APROVADA.

4.5.7. Registro fotográfico da amostra examinada (ITEM 61):





4.6. ITEM 64 (Perneira)

4.6.1. Empresa Vencedora: **Gogyn Importadora Ltda. CNPJ: 15.082.412/0001-54.**

4.6.2. Data de entrega das amostras: **26.01.2026.**

4.6.3. **Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:**

Item 64	Perneira	Atende? Sim/Não
64.1	Perneira confeccionada em couro sintético (BIDIM), ou couro vaqueta, curtida ao cromo, com fecho de velcro, em todo comprimento, na parte de trás, possuindo 3 (três) tiras sobrepostas do mesmo material da perneira, para melhor ajuste, com fechos de velcro, sobre o velcro que fecha todo o comprimento na parte de trás.	SIM
64.2.	Os fechos são em plástico e as tiras têm largura entre 2 cm e 2,5 cm, estas não devem desfiar ou soltar a costura facilmente.	SIM
64.3	Possui 03 (três) talas de PVC na parte frontal, com costuras em solda eletrônica. Medidas: 40 cm de comprimento na frente, 30 cm de comprimento atrás, 9 cm de comprimento sobre o metatarso e 40 cm de circunferência (admitida a variação das medidas em até 5%, para mais ou para menos).	SIM
64.4.	Apresentou CA válido.	SIM

4.6.4. Requisitos atendidos:

4.6.4.1. A amostra apresentada para o Item 64 – Perneira atende integralmente às especificações técnicas estabelecidas nos Anexos III e V do Termo de Referência, notadamente no que concerne ao material, sistema de fechamento, presença de talas, padrão construtivo e finalidade de proteção.

4.6.4.2. Constatou-se, ainda, que o produto possui Certificado de Aprovação (CA) válido, emitido pelo órgão competente, em plena vigência, compatível com a atividade a ser desempenhada, nos termos da legislação trabalhista aplicável.

4.6.4.3. Os elementos acima evidenciam que o item se mostra materialmente compatível com o objeto licitado, atendendo aos requisitos técnicos de segurança, resistência, ergonomia, visibilidade, certificação e adequação ao uso em incêndios florestais.

4.6.5. Inconformidades observadas:

4.6.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.6.6. Conclusão quanto ao item 64:

4.6.6.1. 4 Diante do exposto, conclui-se que a amostra do **ITEM 64 – Perneira é APROVADA.**

4.6.7. Registro fotográfico da amostra examinada (ITEM 64):



Ficha Técnica

PERNEIRA DE BIDIM COM FIVELA

Descrição

Perneira de segurança, confeccionada em couro sintético (Bidim), com três talas de polipropileno, fechamento em velcro e fivela plástica. Aprovado para proteção dos membros inferiores do usuário contra lesões provocadas por materiais ou objetos cortantes, particulados volantes, escoriantes, perfurantes, picadas de animais peçonhentos e névoas na aplicação de produtos químicos.

Indicações de Uso

- Indústria corte de cana; indústria metalúrgica; Montagem de estruturas metálicas; Construção civil;
- Trabalhos de manutenção; Mineração; Exploração florestal; siderúrgicas;
- E outros trabalhos conforme a tolerância do equipamento.




CA	Código	Cor	Validade
17.510	PN719	PRETO	Cinco Anos

Desempenho

O equipamento obteve o resultado de nível de desempenho classe 2 de acordo com a nota técnica 11611: 2007.

Vida Útil, Conservação e Higiênização

• A vida útil do equipamento varia de acordo com as atividades desenvolvidas pela empresa, devendo ser substituído sempre que apresentar algum dano.
• A guarda deve ser realizada em local seco.

seguro, protegido de sol e intempéries.
• A substituição deve ser imediata quando o produto apresentar danos como: rasgos, furos, deformações e outras situações que apresentem riscos de acidentes ou doenças ocupacionais.

• Não se recomenda higienização industrial ao produto. Esta perneira pode comprimir o material que compõe o produto e elevar o risco ao usuário.

Itapetininga
Rua Campos Salles nº 42
CNPJ 07.063.200/0001-02

Saldanha
Rua Manoel Luiz da Silva, 05
Cruzeiro
Cruzília - MG

Valcan
(31) 3281-1999
(31) 3281-1945
(31) 3281-1088

Itapetininga
itapetininga@valcanapi.com.br
www.valcanapi.com.br

4.7. ITEM 88 (Rede de Dormir)

4.7.1. Empresa Vencedora: DRK Comércio e Serviços Ltda. CNPJ: 38.413.445/0001-76.

4.7.2. Data de entrega das amostras: 26/01/2026

4.7.3. Requisitos de análise, conforme o Anexo V do Edital:

Item 88	Rede de Dormir com mosquitoeiro	Atende? Sim/Não
88.1	Rede de descanso com mosquitoeiro confeccionada em tecido de alta qualidade e resistente, composição de Nylon 210T, tela em MESH e costura dupla reforçada.	SIM
88.2	Resistente a fricção e abrasão. Fácil de limpar e lavar. Design prático podendo ser facilmente guardada e transportada.	SIM
88.3	Peso suportado: no mínimo 150kg; Tamanho aberta (esticada) no mínimo: 2,20 x 1,40m; Tamanho fechada (dobrada) no mínimo: 19 x 20cm; Peso da rede fechada no mínimo: 0,600 kg; admitida a variação em até 5%, para mais ou para menos.	SIM

4.7.4. Requisitos atendidos:

4.7.4.1. A amostra apresentada para o Item 88 – Rede de Dormir com mosquitoeiro, apresenta conformidade integral com as especificações técnicas estabelecidas no Anexo III do Termo de Referência, especialmente no que concerne aos aspectos

construtivos, materiais empregados, dimensões, capacidade de carga e acabamento, verificando-se conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, especialmente no que se refere à composição em Nylon 210T, tela em mesh, costura dupla reforçada, resistência à fricção, portabilidade e dimensões mínimas exigidas.

4.7.4.2. Constatou-se, ainda, compatibilidade entre o produto apresentado e as informações constantes na proposta comercial da licitante, bem como a regularidade da fabricação, conforme declaração formal do fabricante responsável.

4.7.4.3. Diante do exposto, conclui-se que a amostra atende aos requisitos técnicos estabelecidos no edital, estando apta, sob o aspecto técnico, à continuidade no certame.

4.7.5. Inconformidades observadas:

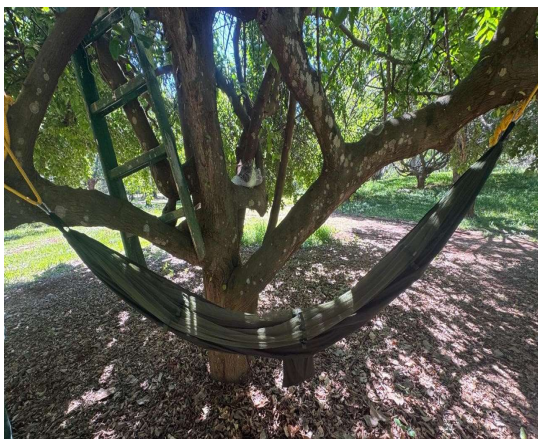
4.7.5.1. Não foram identificadas inconformidades.

4.7.6. Conclusão quanto ao item 88:

4.7.6.1. Diante do exposto, conclui-se que a amostra do **Item 88 – Rede de Dormir com mosquiteiro é APROVADA.**

4.7.7. Registro fotográfico da amostra examinada (ITEM 88):






5. CONCLUSÃO GERAL DA PRIMEIRA COMPLEMENTAÇÃO AO RELATÓRIO TÉCNICO DE ANÁLISE DE AMOSTRAS SEGUNDO O “ANEXO-V” DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90.010/2025/MGI:

5.1. À luz da metodologia adotada e dos critérios técnicos definidos nos Anexos III e V Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 90.010/2025, conclui-se que a análise das amostras foi conduzida de forma sistemática, objetiva e aderente às especificações definidas no certame, abrangendo inspeção visual, verificação de materiais, acabamentos, costuras, aviamentos, identificação, bem como a conferência da documentação técnica e dos certificados apresentados.


5.2. De modo geral, as amostras analisadas demonstraram atendimento material às especificações essenciais do objeto licitado, especialmente no que se refere à conformação geral das peças, à qualidade dos materiais empregados, à regularidade das costuras e acabamentos, à adequação funcional para uso operacional e à compatibilidade com os requisitos de segurança, desempenho térmico e mecânico exigidos para atividades de combate a incêndios florestais, resgate de fauna e operações correlatas.

5.4. Não foram identificadas inconformidades nas amostras analisadas no presente expediente.


5.5. Dessa forma, o presente Relatório Técnico de Análise de Amostras fornece subsídios técnicos suficientes para a tomada de decisão pela Equipe de Pregoeiros e pelas instâncias competentes do MGI, contribuindo para a seleção de propostas que atendam ao interesse público, à segurança dos usuários finais e aos princípios da legalidade, isonomia e vantajosidade que regem o processo licitatório, nos termos da legislação aplicável.

Documento assinado digitalmente
 **MARCO TULIO VALENTE VELOSO**
Data: 30/01/2026 10:07:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCO TÚLIO VALENTE VELOSO
Supervisor Federal de MIF – Administração e Planejamento

Documento assinado digitalmente
 **ERICK MOUTINHO BORGES**
Data: 30/01/2026 10:44:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ERICK MOUTINHO BORGES
Analista Ambiental

Documento assinado digitalmente
 **MARCOS DA CONCEICAO ROCHA**
Data: 04/02/2026 14:22:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCOS DA CONCEIÇÃO ROCHA
Coordenador de Brigadas Florestais, Planejamento e Logística do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais