

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

(Art. 18, § 1º, Inciso I da Lei 14.133/21)

1.1. Através da análise do Documento de Formalização de Demanda e consulta à área requisitante, foram identificadas as seguintes necessidades:

1.1.1. Proteção da integridade física e saúde dos servidores

- a) Reduzir a exposição a riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos presentes nas atividades operacionais.
- b) Garantir que cada servidor esteja adequadamente protegido durante serviços de manutenção de redes de água e esgoto, manuseio de produtos químicos, operação de máquinas e intervenções em vias públicas.
- c) Prevenir acidentes, lesões, contaminações e doenças ocupacionais decorrentes das condições de trabalho.

1.1.2. Atender à legislação trabalhista e normas de segurança

- a) Cumprir as obrigações legais estabelecidas na NR-06 (EPI), NR-09 (PPRA/PGR), NR-07 (PCMSO), NR-33 (espaços confinados), NR-35 (trabalho em altura) e demais normas aplicáveis às atividades do setor.
- b) Atender exigências dos órgãos de controle e auditorias internas e externas.
- c) Demonstrar responsabilidade institucional na promoção de um ambiente laboral seguro e em conformidade normativa.

1.1.3. Prevenir interrupções dos serviços essenciais

- a) Minimizar afastamentos por acidentes ou doenças, garantindo a continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água e coleta/tratamento de esgoto.
- b) Assegurar maior produtividade, eficiência e segurança nas atividades de campo, evitando retrabalhos e riscos que possam comprometer operações críticas.

1.1.4. Reducir custos decorrentes de acidentes de trabalho

- a) Evitar gastos com indenizações, tratamentos médicos, ações judiciais, substituição temporária de servidores e danos a equipamentos ou terceiros.
- b) Contribuir para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos e para a redução de passivos trabalhistas.

1.1.5. Padronizar e qualificar as condições de trabalho

- a) Proporcionar materiais adequados, certificados e de qualidade uniforme para todos os servidores.
- b) Garantir que cada tipo de atividade operacional (rede de água, esgoto, ETA, ETE, manutenção eletromecânica, serviços em altura ou confinados) seja executada com o EPI/EPC apropriado.
- c) Reforçar a cultura de segurança e prevenção de acidentes dentro do SAAE Formiga.

1.1.6. Promover bem-estar, conforto e motivação da equipe

- a) Oferecer condições adequadas de segurança e ergonomia, contribuindo para o bem-estar diário dos trabalhadores.
- b) Demonstrar valorização institucional da força de trabalho, fortalecendo o clima organizacional e o cumprimento das rotinas operacionais.

1.2. Cabe ressaltar que os **bens** listados nesse ETP são considerados “comuns”, pois se enquadram na classificação nos termos do item XIII, do art. 6º, da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021, “**bens** e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”.

1.3. Justificativa das necessidades: As atividades desempenhadas pelos servidores do Setor Operacional envolvem exposição constante a riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos, especialmente durante intervenções em redes de água e esgoto, manuseio de produtos químicos, serviços realizados em altura, espaços confinados e operações em vias públicas. Para mitigar tais riscos, é indispensável garantir meios adequados de proteção e segurança que permitam a execução das tarefas com integridade física, saúde e conforto.

1.3.1. Além disso, o SAAE Formiga deve assegurar o pleno atendimento às normas regulamentadoras aplicáveis às rotinas operacionais, tais como aquelas relativas à proteção individual, ao gerenciamento de riscos, ao controle médico ocupacional, ao trabalho em altura e a espaços confinados, entre outras. O cumprimento dessas obrigações é fundamental para demonstrar conformidade legal, atender às exigências de auditorias e evitar a responsabilização da autarquia e de seus gestores.

1.3.2. A disponibilização de condições adequadas de segurança contribui para a redução de acidentes, afastamentos e doenças ocupacionais, garantindo a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Isso também evita prejuízos decorrentes de paralisações, retrabalhos, indenizações e outras despesas associadas a acidentes de trabalho, fortalecendo a gestão responsável dos recursos públicos.

1.3.3. Por fim, assegurar um ambiente de trabalho seguro e padronizado fortalece a cultura de prevenção dentro da instituição, promove o bem-estar dos trabalhadores e aumenta a produtividade e a qualidade das atividades operacionais desempenhadas em benefício da população.

1.4. A adoção de medidas que garantam a segurança e a integridade física dos servidores do Setor Operacional está diretamente vinculada à proteção do interesse público, uma vez que tais profissionais desempenham atividades essenciais para a continuidade do abastecimento de água e do esgotamento sanitário no município. Servidores adequadamente protegidos conseguem executar suas funções com maior eficiência, reduzindo o risco de acidentes, afastamentos e interrupções nos serviços essenciais ofertados à população.

1.4.1. Cumprir as normas de saúde e segurança no trabalho também se alinha ao interesse público, pois minimiza a ocorrência de passivos trabalhistas, indenizações e demais custos decorrentes de incidentes ocupacionais, preservando recursos públicos que podem ser direcionados para melhorias nos serviços prestados à comunidade.

1.4.2. Além disso, a criação de condições seguras de trabalho reforça a qualidade e a confiabilidade das operações realizadas, contribuindo para a prestação contínua e ininterrupta dos serviços de saneamento básico — atividade essencial para a saúde pública, o bem-estar social e o desenvolvimento local. A garantia de padrões adequados de proteção aos trabalhadores demonstra responsabilidade institucional e respeito à coletividade, assegurando que o SAAE Formiga cumpra seu papel de forma eficiente, segura e alinhada às expectativas da sociedade.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

(Art. 18, § 1º, Inciso V da Lei 14.133/21)

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

2.1. Para identificar a solução mais adequada às necessidades operacionais do SAAE Formiga, foi realizado levantamento de mercado com foco na identificação de alternativas viáveis para garantir as condições de segurança, saúde ocupacional e continuidade dos serviços desempenhados pelos servidores do Setor Operacional. O levantamento compreendeu:

2.1.1. Pesquisa de alternativas existentes no mercado: Foram analisadas todas as soluções disponíveis que pudessem atender à necessidade de proteção dos trabalhadores em atividades de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manutenção de redes, operação de equipamentos e execução de serviços em altura ou em espaços confinados. As alternativas identificadas foram:

a) Contratação de empresa especializada para fornecimento contínuo de equipamentos de segurança (terceirização): Consiste na prestação de serviços por empresa terceirizada que forneça, gerencie e substitua EPIs e EPCs.

* Limitações: custos elevados, perda de controle interno sobre os materiais, necessidade de fiscalização constante e incompatibilidade com a natureza operacional das atividades exercidas diretamente por servidores efetivos.

b) Utilização de equipamentos remanescentes existentes no estoque da autarquia: Alternativa que buscaria reaproveitar materiais já disponíveis.

* Limitações: itens desgastados, certificados vencidos, quantidades insuficientes, ausência de padronização e impossibilidade de garantir proteção adequada conforme as normas de segurança.

c) Adoção de medidas administrativas sem investimento em EPI/EPC: Consistiria em reforço de treinamentos, procedimentos e gestão de riscos sem aquisição de novos equipamentos.

* Limitações: incapacidade de eliminar ou mitigar riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, descumprimento das NRs e elevado risco de responsabilização institucional.

d) Aquisição direta de materiais de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva: Consiste na compra dos equipamentos necessários, com certificação vigente e especificações adequadas às atividades do Setor Operacional.

* Vantagens: atendimento direto às normas regulamentadoras, fornecimento padronizado, controle interno adequado, menor custo global e mitigação eficaz dos riscos ocupacionais.

2.1.2. Consulta a fornecedores e análise de preços: Foram pesquisadas empresas especializadas no fornecimento de EPI e EPC, por meio de:

a) cotações diretas com fornecedores locais e nacionais,
b) consulta a plataformas públicas de pesquisa de preços e registros de contratações similares.

* A pesquisa demonstrou ampla disponibilidade dos itens necessários no mercado, com diversidade de marcas, níveis de qualidade e faixas de preço, o que garante competitividade na contratação e facilita a definição de especificações técnicas adequadas.

2.1.3. Análise técnica e normativa: A análise levou em consideração:

a) exigências das Normas Regulamentadoras (NR-06, NR-33, NR-35, entre outras);

b) riscos identificados no ambiente de trabalho;

c) recomendações do PCMSO e do PGR;

d) conformidade exigida pelos órgãos de controle.

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

* Essa avaliação confirmou que apenas o fornecimento de EPI e EPC devidamente certificados atende às exigências mínimas de segurança para o desempenho das atividades operacionais.

2.1.4. Conclusão do levantamento: Diante das alternativas avaliadas, constatou-se que a única solução capaz de atender integralmente às necessidades de proteção dos servidores e de conformidade legal é a aquisição de materiais de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. Essa solução é a mais eficaz para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, assegura menor custo global, permite controle direto sobre os itens fornecidos, garante o atendimento das obrigações legais e normativas, preserva a continuidade e a qualidade dos serviços essenciais prestados à população.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

(Art. 18, § 1º, Inciso VII da Lei 14.133/21)

3.1. A solução a ser adotada consiste no fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) destinados aos servidores do Setor Operacional do SAAE Formiga, garantindo condições adequadas de segurança, saúde e desempenho das atividades relacionadas ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, manutenção de redes e operação de sistemas. Para viabilizar o atendimento contínuo e a reposição conforme necessidade, a contratação será realizada por meio de processo licitatório utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP), permitindo aquisições parceladas e de acordo com a demanda real do Setor Operacional.

3.1.1. A solução contempla a aquisição de itens certificados, novos e compatíveis com as normas de segurança do trabalho aplicáveis (especialmente NR-06, NR-33, NR-35 e demais regulamentações correlatas). Os equipamentos devem atender às especificações técnicas necessárias para mitigar riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos aos quais os trabalhadores estão expostos durante suas atividades diárias.

3.1.2. A adoção dessa solução possibilita padronizar a proteção utilizada pelos servidores, garantindo que cada colaborador receba os equipamentos adequados à sua função específica, tais como: proteção individual para cabeça, olhos, rosto, vias respiratórias, tronco, membros superiores e inferiores, proteção contra quedas, itens de alta visibilidade, além de dispositivos e barreiras coletivas que assegurem a integridade física durante intervenções em redes, poços de visita, áreas de risco, vias públicas e instalações técnicas.

3.1.3. O fornecimento dos materiais permitirá o cumprimento das obrigações legais relativas ao gerenciamento de riscos ocupacionais, ao Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional (PCMSO) e à segurança operacional, assegurando a continuidade dos serviços essenciais prestados à população. A adoção do Sistema de Registro de Preços permitirá a reposição periódica de itens desgastados ou danificados, garantindo que os equipamentos mantenham certificação válida e sejam adequados às necessidades reais e variáveis do Setor Operacional.

3.1.4. Em conjunto, a solução proporciona maior eficiência operacional, redução de acidentes de trabalho, diminuição de afastamentos e preservação dos recursos públicos, além de fortalecer a cultura de prevenção e responsabilidade institucional. A contratação por SRP assegura disponibilidade contínua de EPI e EPC adequados, permitindo que as equipes executem suas atividades com segurança, conforto e em

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

conformidade com as normas vigentes, refletindo diretamente na qualidade dos serviços oferecidos pelo SAAE Formiga à comunidade.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

(Art. 18, § 1º, Inciso II da Lei 14.133/21)

4.1. Embora a presente contratação não tenha sido registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) do SAAE Formiga, trata-se de uma demanda recorrente, diretamente vinculada às atividades essenciais do Setor Operacional. Os materiais são indispensáveis para garantir a segurança dos servidores, o atendimento às normas regulamentadoras e a continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Por se tratar de itens de uso contínuo, sujeitos a desgaste natural, substituição periódica e consumo constante, a necessidade de contratação se apresenta de forma contínua ao longo do exercício, justificando plenamente sua realização mesmo sem previsão inicial no PCA.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

(Art. 18, § 1º, Inciso III da Lei 14.133/21)

5.1. **Requisitos Técnicos dos Materiais:** Os materiais fornecidos devem:

- a) Ser novos, de primeira qualidade e isentos de defeitos.
- b) Possuir CA (Certificado de Aprovação) válido, quando aplicável, conforme exigido pela NR-06.
- c) Atender às normas técnicas vigentes, incluindo:
 - o NR-06 (Equipamento de Proteção Individual)
 - o NR-33 (Espaços Confinados)
 - o NR-35 (Trabalho em Altura)
 - o Normas ABNT correlatas
- d) Ser compatíveis com as atividades do Setor Operacional (manutenção de redes, operação de sistemas, intervenções em altura, espaços confinados, via pública etc.).
- e) Apresentar especificações técnicas adequadas a cada tipo de risco identificado no PGR e no PCMSO.
- f) Conter manual ou informações técnicas claras sobre uso, limitações, vida útil e armazenamento (quando aplicável).
- g) Possuir boa durabilidade e resistência compatíveis com o ambiente operacional.

5.2. **Requisitos de Qualidade e Conformidade**

- a) Os itens devem ser entregues em embalagens originais, contendo **lote e data de fabricação**.
- b) É obrigatório que os produtos tenham garantia mínima contra defeitos de fabricação.
- c) A certificação dos equipamentos deve estar vigente na data da entrega, e não apenas na data da licitação.
- d) O fornecedor deve assegurar que os materiais atendem à legislação de segurança do trabalho e às normas do Ministério do Trabalho.

5.3. **Requisitos de Fornecimento e Logística**

- a) Os materiais devem ser entregues no almoxarifado do SAAE Formiga.

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

- b) A entrega deve ocorrer no prazo definido no edital/contrato, com possibilidade de fornecimento parcial se previsto.
- c) Deve haver substituição, em até 48 (quarenta e oito) horas, de itens que apresentem defeito ou inconformidade sem ônus para o SAAE.
- d) O fornecedor deve garantir continuidade no fornecimento, especialmente para itens de reposição constante.

5.4. Requisitos do Fornecedor: O fornecedor deve:

- a) Cumprir normas de responsabilidade social e ambiental, conforme legislação vigente.
- b) Garantir suporte técnico em caso de dúvidas sobre uso ou especificações.

5.5. Requisitos de Segurança e Saúde do Trabalho

- a) Todos os itens devem ser compatíveis com as recomendações do PGR (Gerenciamento de Riscos) e do PCMSO.
- b) Devem atender às condições específicas de risco do Setor Operacional, incluindo:
 - o contato com agentes biológicos,
 - o risco de quedas,
 - o exposição a produtos químicos,
 - o risco de perfurações ou abrasões,
 - o operações com umidade e intempéries,
 - o circulação em vias públicas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

(Art. 18, § 1º, Inciso IV da Lei 14.133/21)

6.1. A descrição, bem como o respectivo quantitativo a ser contratado está descrito a seguir:

Item	Descrição	UN	Qtde
1	<p><u>Vestimenta tipo jaqueta: CA 28449.</u> Jaqueta de segurança confeccionada em tecido nylon emborrachado, com uma face em poliamida e a outra em pvc, emendas através de costuras impermeabilizadas, fechamento frontal, gola alta, punhos ajustados por elástico. Capuz: ajustado através de cordão. Punhos: ajustados através de uma tira de velcro. Faixas refletivas: Termocolante 150cd/ix/m²: circunferência do tórax e braços. Costuras: feitas em máquinas retas de alta performance e seladas através de processo eletrônico. Referências: 13 - jaqueta impermeável padrão. Tamanho: M e G. Cor: amarela.</p> <p><u>Calça:</u> Calça confeccionada em tecido nylon emborrachado, com uma face em poliamida e a outra em pvc, sendo as emendas através de costuras impermeabilizadas. Ajustadas na cintura com elástico e com cadarço de nylon, com terminais pvc. Referências: 20 - calça impermeável padrão. Tamanho: M e G. Cor: amarela. Composição: nylon (face externa) revestido com policloreto de vinila (face interna); Cintura: ajustada com elástico, barra: reta. Faixas reflexivas: termocolante (150</p>	CJ	26

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG
CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

	cd/ix/m ²): circunferência das pernas. Costuras: feitas em máquinas retas de alta performance e seladas através de processo termo eletrônico.		
2	<u>Vestimenta para apicultor. CA 18089.</u> Macacão de segurança confeccionado em tecido brim 100% algodão com visor em tela de nylon, fechamento por meio de zíper, ajuste na cabeça por meio de capacete. Cor: branca. Tamanhos: M, G e GG.	UN	05
3	<u>Conjunto cinta e catraca:</u> (sem CA) gancho e catraca em aço bicromatizado. Cor: laranja. Ficha técnica: Capacidade: 1,5 TN. Largura: 35 mm. Gancho: J. Comprimento: 4,5 m. Elasticidade: 7%. Temperatura de trabalho: entre -40ºc e + 100ºc. Fator de segurança: 2:1. Peso: 500 g. Altura: 5 cm. Largura: 10 cm. Profundidade: 7 cm. Norma NBR 15883-2.	CJ	15
4	<u>Creme protetor de segurança. CA 4114.</u> Creme de proteção classificado como hidrossolúvel e óleo resistente, grupo 2, homogêneo, uniforme, de cor azul, de odor característico e pH in natura a 20º igual a 7,90, composto por: água, amido de milho, fragrância, petróleo, glicerina, dimeticonol e dodecilbenzenossulfonato de trietanolamina, metilcloroisotiazolinona, corante azul alimentício 5, diazolidinil ureia, nonoxinol-3, álcool cetoestearílico, cetearet-20, ácido esteárico, trietanolamina.	UN	05
5	<u>Luva de segurança CA 38972.</u> Confeccionada com microfibra, reforçada na palma e dedos e com microfibra siliconada, dorso em tecido de fio sintético, punho com tecido elástico e velcro para fechamento. Tamanhos: (8) M, (9) G, e (10) EG. <i>Os números 8, 9 e 10 são códigos de tamanho para esse tipo de luva de segurança.</i> <i>Eles correspondem ao padrão europeu de medidas (EN 420), muito utilizado pelos fabricantes de EPIs. Em geral:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho 8 = M (Médio) • Tamanho 9 = G (Grande) • Tamanho 10 = EG (Extra Grande) <i>Essas numerações não indicam modelo, e sim circunferência e comprimento da mão, garantindo melhor ajuste ao usuário.</i>	PAR	20
6	<u>Cinturão de segurança com talabarte. CA 30811.</u> Cinturão de segurança tipo abdominal confeccionado em fita poliéster preta com 45 e 80 mm de largura. O modelo possui 2 pontos laterais iguais em aço inox para posicionamento, 01 passador de plástico com clip 50 mm na cor preta, 01 fivela estampada em aço com abertura de 45 mm e é acompanhado por 2 conectores classe b em aço com 20 mm de abertura. O cinturão de segurança é utilizado com talabartes de segurança para posicionamento. hl032ajn; hl032ajn2; hl03ajixgr; hl032ajact; hl032ajixact; hl025f20; hl030; hl03001;	PAR	05

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG
CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

	<p>hl032yf59n; hl032yf59mn. Este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do INMETRO. Embalagem em bisnaga de 200 gramas.</p> <p>Os códigos listados (hl032ajn, hl032ajn2, hl03ajixgr etc.) são referências de modelos do cinturão/talabarte utilizados pelos fabricantes.</p> <p>Eles não representam tamanhos, classes ou normas; são códigos internos de catálogo, normalmente usados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação do modelo específico do cinturão ou talabarte; • controle de estoque; • diferenciação de versões (material, tipo de conector, cor, composição, etc.); • rastreamento do fabricante. <p>Cada um desses códigos provavelmente corresponde a variações de modelo, acabamento ou componente do mesmo tipo de cinturão de segurança com talabarte.</p>		
7	<p><u>Avental de segurança CA 28303.</u> Confeccionado em tecido sintético plastificado com pvc, ilhoses afixados, tirantes na cintura e nos ombros para ajustes. Cor: preto. Tipo: pvc forrado. Largura x altura: 70 cm x 1,2 m. Com ajuste no pescoço: sim. Com ajuste na cintura: sim.</p>	UN	12
8	<p><u>Luva apicultor</u> 100% poliéster. (sem CA). Modelo: api 050. Material – Tecido externo: 100% poliéster. Forro interno: nylon. Formato: 5 dedos (modelo anatômico). Tamanho: único. Cor: branco. Dimensões do produto: Comprimento: 20 cm, Largura: 28 cm, Altura: 20 cm, Peso:150 g (par).</p>	PAR	05

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

(Art. 18, § 1º, Inciso VI da Lei 14.133/21)

7.1. A estimativa do valor da contratação contendo os preços unitários, baseada em breve pesquisa na Internet, está apresentada na tabela a seguir:

Item	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	<p><u>Vestimenta tipo jaqueta: CA 28449.</u> <u>Jaqueta</u> de segurança confeccionada em tecido nylon emborrachado, com uma face em poliamida e a outra em pvc, emendas através de costuras impermeabilizadas, fechamento frontal, gola alta, punhos ajustados por elástico. Capuz: ajustado através de cordão. Punhos: ajustados através de uma tira de velcro. Faixas refletivas: Termocolante 150cd/ix/m²: circunferência do tórax e braços. Costuras: feitas em máquinas retas de alta performance e seladas através de processo eletrônico. Referências: 13 - jaqueta impermeável padrão. Tamanho: M e G. Cor: amarela.</p>	CJ	26	R\$285,60	R\$7.245,60

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG
CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

	<u>Calça</u> : Calça confeccionada em tecido nylon emborrachado, com uma face em poliamida e a outra em pvc, sendo as emendas através de costuras impermeabilizadas. Ajustadas na cintura com elástico e com cadarço de nylon, com terminais pvc. Referências: 20 - calça impermeável padrão. Tamanho: M e G. Cor: amarela. Composição: nylon (face externa) revestido com policloreto de vinila (face interna); Cintura: ajustada com elástico, barra: reta. Faixas reflexivas: termocolante (150 cd/ix/m ²): circunferência das pernas. Costuras: feitas em máquinas retas de alta performance e seladas através de processo termo eletrônico.				
2	<u>Vestimenta para apicultor. CA 18089.</u> Macacão de segurança confeccionado em tecido brim 100% algodão com visor em tela de nylon, fechamento por meio de zíper, ajuste na cabeça por meio de capacete. Cor: branca. Tamanhos: M, G e GG.	UN	05	R\$243,67	R\$1.218,35
3	<u>Conjunto cinta e catraca:</u> (sem CA) gancho e catraca em aço bicromatizado. Cor: laranja. Ficha técnica: Capacidade: 1,5 TN. Largura: 35 mm. Gancho: J. Comprimento: 4,5 m. Elasticidade: 7%. Temperatura de trabalho: entre -40ºc e + 100ºc. Fator de segurança: 2:1. Peso: 500 g. Altura: 5 cm. Largura: 10 cm. Profundidade: 7 cm. Norma NBR 15883-2	CJ	15	R\$89,90	R\$1.348,50
4	<u>Creme protetor de segurança. CA 4114.</u> Creme de proteção classificado como hidrossolúvel e óleo resistente, grupo 2, homogêneo, uniforme, de cor azul, de odor característico e pH in natura a 20º igual a 7,90, composto por: água, amido de milho, fragrância, petrolato, glicerina, dimeticonol e dodecilbenzenossulfonato de trietanolamina, metilcloroisotiazolinona, corante azul	UN	05	R\$19,00	R\$95,00

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG
CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

	alimentício 5, diazolidinil ureia, nonoxinol-3, álcool cetoestearílico, cetearet-20, ácido esteárico, trietanolamina.				
5	<p><u>Luva de segurança. CA 38972.</u> confeccionada com microfibra, reforçada na palma e dedos e com microfibra siliconada, dorso em tecido de fio sintético, punho com tecido elástico e velcro para fechamento. Tamanhos: (8) M, (9) G, e (10) EG. Os números 8, 9 e 10 são códigos de tamanho para esse tipo de luva de segurança. Eles correspondem ao padrão europeu de medidas (EN 420), muito utilizado pelos fabricantes de EPIs. Em geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho 8 = M (Médio) • Tamanho 9 = G (Grande) • Tamanho 10 = EG (Extra Grande) <p>Essas numerações não indicam modelo, e sim circunferência e comprimento da mão, garantindo melhor ajuste ao usuário.</p>	PAR	20	R\$59,70	R\$1.194,00
6	<p><u>Cinturão de segurança com talabarte. CA 30811.</u> Cinturão de segurança tipo abdominal confeccionado em fita poliéster preta com 45 e 80 mm de largura. O modelo possui 2 pontos laterais iguais em aço inox para posicionamento, 01 passador de plástico com clip 50 mm na cor preta, 01 fivela estampada em aço com abertura de 45 mm e é acompanhado por 2 conectores classe b em aço com 20 mm de abertura. O cinturão de segurança é utilizado com talabartes de segurança para posicionamento. hl032ajn; hl032ajn2; hl03ajixgr; hl032ajact; hl032ajixact; hl025f20; hl030; hl03001; hl032yf59n; hl032yf59mn. Este equipamento deverá apresentar o selo de marcação do INMETRO. Embalagem em bisnaga de 200 gramas.</p> <p>Os códigos listados (hl032ajn, hl032ajn2, hl03ajixgr etc.) são referências de modelos do cinturão/talabarte utilizados pelos fabricantes.</p> <p>Eles não representam tamanhos, classes ou normas; são códigos internos de catálogo, normalmente usados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação do modelo específico do cinturão ou talabarte; • controle de estoque; 	PAR	05	R\$158,58	R\$792,90

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG
CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

	<ul style="list-style-type: none"> diferenciação de versões (material, tipo de conector, cor, composição, etc.); rastreamento do fabricante. <p>Cada um desses códigos provavelmente corresponde a variações de modelo, acabamento ou componente do mesmo tipo de cinturão de segurança com talabarte.</p>				
7	<u>Avental de segurança. CA 28303.</u> Confeccionado em tecido sintético plastificado com pvc, ilhos afixados, tirantes na cintura e nos ombros para ajustes. Cor: preto. Tipo: pvc forrado. Largura x altura: 70 cm x 1,2 m. Com ajuste no pescoço: sim. Com ajuste na cintura: sim.	UN	12	R\$12,90	R\$154,80
8	<u>Luva apicultor. (sem CA).</u> 100% poliéster. Modelo: api 050. Material – Tecido externo: 100% poliéster. Forro interno: nylon. Formato: 5 dedos (modelo anatômico). Tamanho: único. Cor: branco. Dimensões do produto: Comprimento: 20 cm, Largura: 28 cm, Altura: 20 cm, Peso:150 g (par).	PAR	05	R\$69,00	R\$345,00
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA ESTA CONTRATAÇÃO					R\$12.394,15

8. ANÁLISE DE RISCOS

(Art. 55, § 3º da Lei 14.133/21)

8.1. Os possíveis riscos estão descritos no Anexo 1 “Mapa de Gestão de Riscos”.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

(Art. 18, § 1º, Inciso VIII da Lei 14.133/21)

9.1. A adoção da adjudicação por item para a aquisição de materiais e equipamentos de proteção individual e coletiva destinados aos servidores do Setor Operacional do SAAE Formiga se justifica pela necessidade de garantir maior competitividade, economicidade e eficiência no atendimento às especificidades da contratação.

9.2. Os itens que compõem o objeto apresentam características técnicas distintas, finalidades diferentes e variações relevantes de mercado, tanto no que se refere aos fabricantes quanto aos fornecedores especializados. Ao permitir a adjudicação por item, a Administração amplia a possibilidade de participação de empresas que atuam apenas em segmentos específicos de EPIs e EPCs, evitando a restrição indevida da competitividade caso a adjudicação fosse realizada pelo total do lote.

9.3. Além disso, a adjudicação por item possibilita que o SAAE Formiga obtenha melhores condições de preço e qualidade, uma vez que cada fornecedor concorre apenas nos itens em que possui especialidade e capacidade plena de fornecimento, refletindo diretamente na economicidade do processo.

9.4. Outro ponto relevante é a garantia de continuidade das atividades operacionais da autarquia. Como cada item possui uma demanda própria e importância específica para a segurança do trabalho, a adjudicação individualizada evita que a eventual inabilitação de um fornecedor comprometa o fornecimento de todos os materiais

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

essenciais, reduzindo riscos de desabastecimento e atrasos no atendimento das necessidades internas.

9.5. Dessa forma, a adjudicação por item mostra-se a opção mais adequada para assegurar competitividade, eficiência no processo licitatório, obtenção de melhores preços e condições de fornecimento, além de garantir que todos os materiais e equipamentos necessários sejam contratados conforme as exigências técnicas e de segurança do trabalho.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

(Art. 18, § 1º, Inciso IX da Lei 14.133/21)

10.1. A contratação tem como finalidade garantir condições adequadas de segurança e proteção aos servidores do Setor Operacional do SAAE Formiga, assegurando a conformidade com as normas de Segurança e Saúde do Trabalho e promovendo a continuidade das atividades essenciais de abastecimento de água e saneamento. Com a aquisição dos materiais e equipamentos de proteção individual e coletiva, espera-se alcançar os seguintes resultados:

10.1.1. Melhoria da segurança operacional

- a) Redução da exposição dos servidores a riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos presentes nas atividades de campo.
- b) Prevenção de acidentes e incidentes decorrentes da execução de serviços de manutenção, operação e inspeção em redes e estruturas do sistema de saneamento.

10.1.2. Conformidade com as normas de segurança do trabalho

- a) Atendimento às exigências normativas aplicáveis aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs), garantindo o uso de produtos certificados e adequados às atividades desempenhadas.
- b) Fortalecimento da gestão de segurança ocupacional, alinhada às diretrizes internas do SAAE Formiga.

10.1.3. Continuidade e eficiência das atividades operacionais

- a) Disponibilização permanente dos equipamentos necessários para a realização de serviços essenciais sem interrupções por falta de materiais adequados.
- b) Diminuição do tempo de resposta em situações emergenciais, devido à pronta reposição de EPIs e EPCs necessários para intervenções rápidas e seguras.

10.1.4. Redução de custos com afastamentos e danos ao patrimônio

- a) Diminuição potencial de afastamentos por acidentes ou doenças ocupacionais, reduzindo custos indiretos associados a substituições temporárias, indenizações ou paralisações.
- b) Proteção dos equipamentos e instalações utilizadas pelos servidores, evitando danos decorrentes da ausência de proteção adequada.

10.1.5. Valorização e bem-estar dos servidores

- a) Melhoria das condições de trabalho e maior sensação de segurança durante as atividades realizadas.
- b) Fortalecimento da cultura de prevenção e do compromisso institucional com a saúde e integridade física de sua força de trabalho.

10.1.6. Eficiência administrativa e padronização

- a) Padronização dos materiais utilizados pelos setores operacionais, facilitando o controle de estoque, a reposição e a gestão de custos.

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

- b) Otimização dos processos internos de distribuição e acompanhamento do uso dos equipamentos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

(Art. 18, § 1º, Inciso X da Lei 14.133/21)

- 11.1. Não se vislumbram necessidades de adequações aos ambientes para a contratação a que se refere este Estudo Técnico Preliminar.
- 11.2. Também não haverá necessidade de capacitação do fiscal e gestor, que serão nomeados neste processo, pois todos foram treinados durante o curso “Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos”, administrado pelo Professor Juliano Calazans.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

(Art. 18, § 1º, Inciso XI da Lei 14.133/21)

- 12.1. Não haverá a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

(Art. 18, § 1º, Inciso XII da Lei 14.133/21)

- 13.1. A aquisição de EPIs e EPCs envolve impactos ambientais de baixa magnitude, majoritariamente associados ao ciclo de vida dos materiais e ao descarte pós-uso. Os principais pontos são:

13.1.1. Geração de resíduos sólidos

- a) EPIs e EPCs possuem vida útil limitada, especialmente itens como luvas, aventais, cremes de proteção, cintas e vestimentas, que devem ser substituídos periodicamente.
- b) O descarte inadequado pode gerar acúmulo de resíduos sintéticos (poliéster, PVC, nylon, borracha), que apresentam baixa biodegradabilidade.

13.1.2. Consumo de recursos naturais e energia na fabricação

- a) A produção dos materiais envolve o uso de insumos como polímeros, metais, fibras sintéticas e pigmentos, além de energia industrial.
- b) O processo produtivo pode originar emissões atmosféricas e resíduos industriais típicos da cadeia fabril desses materiais.

13.1.3. Transporte e logística

- a) A entrega dos equipamentos implica emissões de gases de efeito estufa provenientes do transporte até as instalações do SAAE Formiga.
- b) O impacto, entretanto, é considerado de baixa relevância, visto o volume moderado de itens.

13.1.4. Potencial de contaminação por resíduos perigosos

- a) Alguns EPIs podem ficar contaminados após o uso em ambientes insalubres ou com agentes químicos, exigindo descarte específico.
- b) O manejo inadequado pode gerar risco ambiental e sanitário.

13.2. Medidas de Mitigação e Gestão Ambiental: Para reduzir os impactos, recomenda-se:

- a) Destinação adequada de resíduos, seguindo práticas de segregação, armazenamento temporário e encaminhamento a empresas licenciadas ou pontos de coleta específicos.

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com

- b) Reutilização ou extensão da vida útil de itens sempre que tecnicamente possível, sem comprometer a segurança.
- c) Adoção de fornecedores que atendem normas ambientais, privilegiando produtos com vida útil ampliada e materiais recicláveis.
- d) Controle de estoque e uso racional, evitando desperdícios e descartes prematuros.
- e) Capacitação dos servidores para uso, conservação e descarte correto dos equipamentos.

Os **impactos ambientais** da contratação são classificados como **baixos e controláveis**, podendo ser adequadamente mitigados com práticas de gestão de resíduos, escolha de produtos adequados e cumprimento das normas de segurança e meio ambiente.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(Art. 18, § 1º, Inciso XIII da Lei 14.133/21)

14.1. Pretende-se suprir a demanda que origina esta aquisição, conciliando o menor custo e melhor qualidade possíveis, suprindo adequadamente as necessidades desta Autarquia. A contratação por pregão, no sistema de registro de preços, se mostrou viável, pois serão alcançadas a eficácia, a efetividade e a economicidade na contratação.

14.2. Declaro ser favorável ao prosseguimento da contratação, considerando sua relevância e oportunidade, em relação aos objetivos estratégicos e às necessidades da área requisitante.

Formiga(MG), 25 de Agosto de 2025.

Sarah de Melo Vilela – Matrícula 1463
Auxiliar Administrativo – Equipe de Apoio

SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO

Rua Antônio José Barbosa, 723 – Santa Luzia – Formiga / MG

CNPJ: 16.782.211/0001-63 – (37) 3329-2758 – CEP: 35.570-660

www.saaeformiga.com.br – saaeformiga@hotmail.com