



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. Salientamos a necessidade da aquisição destes materiais de proteção para a execução de serviços de manutenção, conservação, reformas, reparos e eventuais construções em próprios públicos municipais, logradouros e no sistema viário, visando manter os Servidores protegidos e seguros no desenvolvimento de suas atividades.
- 1.2. Os materiais de segurança adquiridos serão aplicados em diversas atividades dos Servidores nas áreas deste município, de forma a sanar ou mitigar a exposição a perigos dos trabalhos de manutenção, visando maior eficiência e eficácia nos serviços prestados à população.

2. ALINHAMENTO COM O PCA

- 2.1. A contratação pretendida está alinhada com o planejamento desta Secretaria.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Para garantir a qualidade dos materiais e padrão de qualidade mínima necessária, para a habilitação, deverá ser solicitado.
- 3.2. Comprovação de fornecimento, mediante apresentação de no mínimo um atestado de capacidade técnica expedido por pessoa de direito público ou privado, atestando que a licitante já forneceu material em quantidade equivalente a pelo menos 50% (cinquenta por cento) do objeto desta licitação ou similar.
 - 3.2.1. Será permitida a somatória de quantitativos de atestados para comprovação dos quantitativos mínimos exigidos no Edital.
 - 3.2.2. Para fins de comprovação da autenticidade do(s) atestado(s) apresentado(s) pelas licitantes, o pregoeiro poderá solicitar a apresentação de cópias autenticadas das Notas Fiscais correspondentes aos atestados sobre os quais repousem dúvidas quanto à sua veracidade.

3.3. DA SUSTENTABILIDADE:

- 3.3.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
 - 3.3.1.1. Os materiais devem ser de boa qualidade, de forma que haja melhor relação custo x benefício.
 - 3.3.1.2. Utilizar equipamentos e/ou materiais que visem minimizar os impactos ambientais, aumentando a eficiência nos serviços prestados.
 - 3.3.1.3. Os empregados da contratada para execução dos serviços deverão apresentar - se munidos de EPI, para evitar danos à saúde, sob pena de denúncia aos órgãos competentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital.
 - 3.3.1.4. Os materiais e equipamentos devem estar de acordo com a normas vigentes que versam sobre esses materiais de segurança.

3.4. APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGOS E AMOSTRAS:

- 3.4.1. O licitante declarado vencedor deverá encaminhar catálogos e/ou amostras em até no máximo 05 dias após a sessão do pregão, conforme as observações aos finais dos lotes. Os catálogos serão analisados em até 05 cinco dias úteis. Os catálogos deverão ser encaminhados com a identificação do licitante e a indicação do lote, e com o respectivo número do CA do equipamento.
- 3.4.2. Os catálogos serão analisados e inspecionados por servidores da SMIU, a fim de verificar se as características dos materiais ofertados estão em conformidade com as especificações deste termo de referência. Em caso de rejeição de algum material, a licitante será desclassificada.
- 3.4.3. A aceitação/validação dos materiais através da análise dos catálogos não cessa o direito de posterior verificação das características dos materiais entregues a SMIU, sendo que em caso de não conformidade, deverá a CONTRATADA providenciar as correções de imediato.
- 3.4.4. Os catálogos não serão devolvidos em nenhuma hipótese, eles serão usados como parâmetros de qualidade e características até o recebimento definitivo do objeto. Justifica-se esta exigência uma vez que servirá para dirimir dúvidas quando da entrega das peças, se por algum motivo houver suspeição de divergência entre o material ofertado e o material efetivamente entregue.
- 3.4.5. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 3.4.6. O período de garantia dos materiais será de 12 meses, ou seja, durante toda vigência da ata de registro de preços, e, ainda, 90 dias após a data da última entrega (considerar a maior data).
- 3.4.7. A garantia abrange vícios, defeitos ou incorreções resultantes da fabricação ou dos materiais empregados, ainda que após o recebimento definitivo dos itens.

3.4.8.A garantia aplica-se tão somente aos defeitos de fabricação. Caso seja constatada e comprovada sua indevida utilização pela Secretaria (seus servidores), a CONTRATADA fica desobrigada do cumprimento desta cláusula para os respectivos itens.

3.4.9.A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

3.4.10. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. A quantidade estimada está diretamente relacionada à média das últimas compras considerando os serviços executados, considerando uma quantidade de segurança para eventuais necessidades além da rotina de trabalho.

4.2. Por estar evidenciada a necessidade de compras frequentes, por se tratar de material cujo serviço o qual se aplica não possibilita definir previamente o quantitativo demandado durante a vigência do contrato e ainda ser considerado necessário e imprescindível a SMIU no desempenho de suas atribuições.

4.3. Os materiais serão utilizados pelos nossos servidores na execução de serviços manutenção preditiva, preventiva e corretiva em diversas localidades do município.

4.4. Tabela com a quantidade prevista para contratação:

LOTE 1

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
1	600	PR	1.15.01.0994-4 LUVA TRICOTADA PIGMENTADA EM 04 FIOS DE ALGODÃO Confeccionada em 4 fios de algodão, com pigmentos de pvc na palma, indicada para trabalhos leves que requerem mobilidade, aderência e tato, protegendo contra riscos, oxidação ou transpiração das mãos.

LOTE 2 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
2	10	Conj.	1.15.01.2582-6 Conjunto impermeável – jaqueta e calça em nylon emborrachado P Conjunto impermeável composto de jaqueta e calça, que deverão ser confeccionados em nylon emborrachado. Todas as costuras/emendas deverão ser impermeabilizadas. Características específicas da jaqueta: deverá possuir capuz fixo com cadaço, regulador e terminal em pvc; fechamento frontal através de dois zíperes de nylon; possuir sistema de ventilação frontal e dorsal; jaqueta na cor amarelo limão fluorescente; possuir faixa retrorefletiva prata frontal, dorsal e circundando as mangas, com 50 mm largura; possuir logotipos (dois) da Prefeitura de Mogi das Cruzes, silkado na parte frontal esquerda e direita superior e nas costas identificação “Infraestrutura Urbana” a serem enviados ao fornecedor. Características específicas da calça: Calça na cor amarelo limão fluorescente, deverá possuir ajuste na cintura com elástico e com cadaço;

			possuir faixa retrorefletiva prata circundando as pernas, com 50 mm largura. O conjunto deverá possuir Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo governo federal, válido na data da entrega. Será aceito 'CA' para o conjunto ou individual, sendo um 'CA' para a jaqueta e outro 'CA' para a calça, desde que atendidos todos os requisitos desde descritivo. Deverá constar no(s) CA(s): Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água e de precipitação pluviométrica; aprovação conforme norma BS 3546:1974 (ou versão superior) ou EN 343:2003 (ou versão superior). Desempenhos: resistência à penetração de água – nível 4 (BS EM 343:2019) ou nível 3 (BS EM 343:2003+a1:2007). Tamanhos: P
3	25	Conj.	1.15.01.2583-4 Conjunto impermeável – jaqueta e calça em nylon emborrachado M Conjunto impermeável composto de jaqueta e calça, que deverão ser confeccionados em nylon emborrachado. Todas as costuras/emendas deverão ser impermeabilizadas. Características específicas da jaqueta: deverá possuir capuz fixo com cadarço, regulador e terminal em pvc; fechamento frontal através de dois zíperes de nylon; possuir sistema de ventilação frontal e dorsal; jaqueta na cor amarelo limão fluorescente; possuir faixa retrorefletiva prata frontal, dorsal e circundando as mangas, com 50 mm largura; possuir logotipos (dois) da Prefeitura de Mogi das Cruzes, silkado na parte frontal esquerda e direita superior e nas costas identificação “Infraestrutura Urbana” a serem enviados ao fornecedor. Características específicas da calça: Calça na cor amarelo limão fluorescente, deverá possuir ajuste na cintura com elástico e com cadarço; possuir faixa retrorefletiva prata circundando as pernas, com 50 mm largura. O conjunto deverá possuir Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo governo federal, válido na data da entrega. Será aceito 'CA' para o conjunto ou individual, sendo um 'CA' para a jaqueta e outro 'CA' para a calça, desde que atendidos todos os requisitos desde descritivo. Deverá constar no(s) CA(s): Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água e de precipitação pluviométrica; aprovação conforme norma BS 3546:1974 (ou versão superior) ou EN 343:2003 (ou versão superior). Desempenhos: resistência à penetração de água – nível 4 (BS EM 343:2019) ou nível 3 (BS EM 343:2003+a1:2007). Tamanhos: M
4	50	Conj.	1.15.01.2584-2 Conjunto impermeável – jaqueta e calça em nylon emborrachado G Conjunto impermeável composto de jaqueta e calça, que deverão ser confeccionados em nylon emborrachado. Todas as costuras/emendas



			deverão ser impermeabilizadas. Características específicas da jaqueta: deverá possuir capuz fixo com cadarço, regulador e terminal em pvc; fechamento frontal através de dois zíperes de nylon; possuir sistema de ventilação frontal e dorsal; jaqueta na cor amarelo limão fluorescente; possuir faixa retrorefletiva prata frontal, dorsal e circundando as mangas, com 50 mm largura; possuir logotipos (dois) da Prefeitura de Mogi das Cruzes, silkado na parte frontal esquerda e direita superior e nas costas identificação “Infraestrutura Urbana” a serem enviados ao fornecedor. Características específicas da calça: Calça na cor amarelo limão fluorescente, deverá possuir ajuste na cintura com elástico e com cadarço; possuir faixa retrorefletiva prata circundando as pernas, com 50 mm largura. O conjunto deverá possuir Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo governo federal, válido na data da entrega. Será aceito ‘CA’ para o conjunto ou individual, sendo um ‘CA’ para a jaqueta e outro ‘CA’ para a calça, desde que atendidos todos os requisitos desde descritivo. Deverá constar no(s) CA(s): Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água e de precipitação pluviométrica; aprovação conforme norma BS 3546:1974 (ou versão superior) ou EN 343:2003 (ou versão superior). Desempenhos: resistência à penetração de água – nível 4 (BS EM 343:2019) ou nível 3 (BS EM 343:2003+a1:2007). Tamanhos: G
5	50	Conj.	1.15.01.2585-0 Conjunto impermeável – jaqueta e calça em nylon emborrachado GG Conjunto impermeável composto de jaqueta e calça, que deverão ser confeccionados em nylon emborrachado. Todas as costuras/emendas deverão ser impermeabilizadas. Características específicas da jaqueta: deverá possuir capuz fixo com cadarço, regulador e terminal em pvc; fechamento frontal através de dois zíperes de nylon; possuir sistema de ventilação frontal e dorsal; jaqueta na cor amarelo limão fluorescente; possuir faixa retrorefletiva prata frontal, dorsal e circundando as mangas, com 50 mm largura; possuir logotipos (dois) da Prefeitura de Mogi das Cruzes, silkado na parte frontal esquerda e direita superior e nas costas identificação “Infraestrutura Urbana” a serem enviados ao fornecedor. Características específicas da calça: Calça na cor amarelo limão fluorescente, deverá possuir ajuste na cintura com elástico e com cadarço; possuir faixa retrorefletiva prata circundando as pernas, com 50 mm largura. O conjunto deverá possuir Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo governo federal, válido na data da entrega. Será aceito ‘CA’ para o conjunto ou individual, sendo um ‘CA’ para a jaqueta e outro ‘CA’ para a calça, desde que atendidos todos os requisitos desde descritivo. Deverá constar no(s) CA(s): Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água e de precipitação pluviométrica; aprovação conforme norma BS 3546:1974 (ou versão superior) ou EN 343:2003 (ou versão superior). Desempenhos: resistência à penetração de água – nível 4 (BS EM

			343:2019) ou nível 3 (BS EM 343:2003+a1:2007). Tamanhos: GG
6	50	Conj.	1.15.01.2655-5 Conjunto impermeável – jaqueta e calça em nylon emborrachado EGG Conjunto impermeável composto de jaqueta e calça, que deverão ser confeccionados em nylon emborrachado. Todas as costuras/emendas deverão ser impermeabilizadas. Características específicas da jaqueta: deverá possuir capuz fixo com cadarço, regulador e terminal em pvc; fechamento frontal através de dois zíperes de nylon; possuir sistema de ventilação frontal e dorsal; jaqueta na cor amarelo limão fluorescente; possuir faixa retrorefletiva prata frontal, dorsal e circundando as mangas, com 50 mm largura; possuir logotipos (dois) da Prefeitura de Mogi das Cruzes, silkado na parte frontal esquerda e direita superior e nas costas identificação “Infraestrutura Urbana” a serem enviados ao fornecedor. Características específicas da calça: Calça na cor amarelo limão fluorescente, deverá possuir ajuste na cintura com elástico e com cadarço; possuir faixa retrorefletiva prata circundando as pernas, com 50 mm largura. O conjunto deverá possuir Certificado de Aprovação – CA, emitido pelo governo federal, válido na data da entrega. Será aceito ‘CA’ para o conjunto ou individual, sendo um ‘CA’ para a jaqueta e outro ‘CA’ para a calça, desde que atendidos todos os requisitos desde descritivo. Deverá constar no(s) CA(s): Proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água e de precipitação pluviométrica; aprovação conforme norma BS 3546:1974 (ou versão superior) ou EN 343:2003 (ou versão superior). Desempenhos: resistência à penetração de água – nível 4 (BS EM 343:2019) ou nível 3 (BS EM 343:2003+a1:2007). Tamanhos: EGG

Observação do lote:

Referências:

Kappao, conjunto impermeável N4, CA 36985 e CA 36984

Vértice, conjunto ventilado impermeável, CA 28742 e CA 28740

Pantaneiro, conjunto de nylon personalizado, CA 42186 e CA 42187

Se não for das referências acima fornecer amostra e catálogo.

LOTE 3



ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
7	50	PÇ	1.15.02.0437-8 CAPA DE CHUVA EM TREVIRA, NA COR AMARELA - TAMANHO M, com capuz, confeccionada em tecido trevira kp-300, espessura 0,30mm, com capuz fixo, mangas compridas; fechamento frontal através de 04 botões de pressão (colchete), soldada eletronicamente.
8	100	PÇ	1.15.02.0438-6 CAPA DE CHUVA EM TREVIRA, NA COR AMARELA - TAMANHO G, com capuz, confeccionada em tecido trevira kp-300, espessura 0,30mm, com capuz fixo, mangas compridas; fechamento frontal através de 04 botões de pressão (colchete), soldada eletronicamente.
9	200	PÇ	1.15.02.0439-4 CAPA DE CHUVA EM TREVIRA, NA COR AMARELA - TAMANHO GG, com capuz, confeccionada em tecido trevira kp-300, espessura 0,30mm, com capuz fixo, mangas compridas; fechamento frontal através de 04 botões de pressão (colchete), soldada eletronicamente.
10	150	PÇ	1.15.02.0440-8 CAPA DE CHUVA EM TREVIRA, NA COR AMARELA - TAMANHO EG, com capuz, confeccionada em tecido trevira kp-300, espessura 0,30mm, com capuz fixo, mangas compridas; fechamento frontal através de 04 botões de pressão (colchete), soldada eletronicamente

LOTE 4 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
11	150	PR	1.15.02.0550-1 BOTA DE SEGURANÇA DO TIPO SANEAMENTO, COM EXTENSÃO DO TIPO POLAINA ATÉ A VIRILHA Bota saneamento (par), composto por uma bota impermeável, confeccionada em PVC injetado, cano longo, forro em poliéster, solado antiderrapante, com biqueira de aço e palmilha de aço, na cor preta, com extensão até a virilha do tipo polaina acoplada, utilizando-Se de NYLON EMBORRACHADO, com selagem nas costuras na cor verde. Possuir passa cinto junto a lateral externa da polaina para fixação junto ao quadril do usuário. Todos os fechamentos das costuras deverão ser soldados eletronicamente, incluindo a junção da extensão com a bota. Utilização: calçado específico para proteção do usuário contra risco de contágio por trabalho em saneamento urbano, animal, químico, rios, córregos contaminados, galerias, esgoto industrial, tanques entre outros. Tamanhos: Esse conjunto deverá estar disponível nas numerações de botas do número 38 a 46 (BR), e nas extensões de pernas nos tamanhos P a XG conforme demanda do requisitante. Proteção: contra perfurações no solado, objetos cortantes, queda e impacto de objetos pesados, entrada de

			líquidos contaminantes. Garantia: mínima de seis meses Identificação: cada calçado individualmente deverá possuir o nome do fabricante, a data de fabricação e o número do C.A.
--	--	--	---

Observação do lote:

Referência:

Marca Pantaneiro CA 28121

Fornecer catálogo do material ofertado.

LOTE 5 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
12	500	PR	1.15.02.0558-7 LUVA DE SEGURANÇA VAQUETA MISTA - TIPO II Confeccionada em vaqueta na palma, e nylon na cor Azul (Padronização) no dorso, reforço interno na palma, elástico no dorso na altura do punho, modelo cinco dedos. Com reforço entre o polegar e indicador, comprimento 28 cm (+ - 1 cm)

Observação do lote:

Será também aceita a luva em 100 % vaqueta, mantendo-se os demais itens do descritivo.

LOTE 6

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
13	10	PÇ	1.15.02.0561-7 MÁSCARA DE SOLDA COM AUTOESCURECIMENTO AUTOMÁTICO Máscara de solda de segurança, tipo escurecimento automático, com casco confeccionado em plástico, cinta de fixação na cabeça com regulagem, com botão lateral de ajuste na cinta, fixador da lente de proteção, com kit botão de ajuste de escurecimento, sensibilidade e tempo de resposta e botão de ajuste da cinta, com filtro de auto-escurecimento. Sua janela transparente com luz natural (DIN3) deve se ajustar automaticamente para até DIN 9 a 13 (regulagem manual) em 1/100000 segundos após detectar a luz da solda ou equivalente. Filtragem de 100% da luz Infra-vermelho e Ultra-Violeta. Alimentação por baterias de lítio, que devem se recarregar automaticamente pelas células solares presentes na própria máscara. Informações Técnicas: Escurecimento automático de tonalidade ajustável de 9 a 13; Sensibilidade ajustável; Atraso no escurecimento ajustável; Catraca ajustável e bandana estofada; Linha industrial; Aplicação: TIG, Plasma, MIG/MAG, Eletrodo Revestido e outras soldas; Área de visão: 92 x 42 mm; Dimensões do filtro: 110 x 90 x 9 mm; Estágio claro: DIN 4 Estágio escuro: DIN9-DIN13; Tempo de resposta: < 0,0001 s; Proteção UV/Infravermelho Até DIN15; Temperatura de operação: -10°C ~ 55°C; Temperatura de armazenagem: -20°C ~70°C;

			Possuir cinco níveis de regulagem na altura dos olhos, permitindo melhor posicionamento do visor; Com certificado de garantia de um ano; Tipo de Uso: Proteção dos olhos e face do usuário contra impactos de partículas volantes frontais e radiações provenientes de serviços de soldagem. Produto Referência: CA 28.706.
--	--	--	---

LOTE 7 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
14	30	PÇ	1.15.02.0664.8 CINTURÃO DE SEGURANÇA Características: em formato “H” frontal, confeccionado em fitas de poliéster, com pontos de conexão frontal (2 alças em fitas de poliéster), dorsal (1 argola em “D” de aço), lateral (2 argolas em “D” de aço) e nos ombros (2 alças em fitas de poliéster). Pontos de ajuste rápido por fivelas na cintura, pernas e suspensórios. Fita secundária para ajuste da região frontal. Indicador de queda/impacto. Apoio lombar acolchoado para trabalho posicionado. Fivelas de ajuste em aço. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: A
15	10	PÇ	1.15.02.0665.6 CINTURÃO DE SEGURANÇA (ELETRICIDADE) Características: Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal para trabalhos com eletricidade em formato “H” frontal, confeccionado em fitas de poliéster, com pontos de conexão frontal (2 alças em fitas de poliéster), dorsal (1 argola), lateral (2 argolas) e nos ombros (2 alças em fitas de poliéster). Pontos de ajuste rápido por fivelas na cintura, pernas e suspensórios. Fita secundária para ajuste da região frontal. Indicador de queda/impacto. Apoio lombar acolchoado para trabalho posicionado. Todas as partes metálicas do cinturão deverão ser revestidas de material dielétrico. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: B
16	10	PÇ	1.15.02.0666.4 CINTURÃO DE SEGURANÇA (SOLDA) Características: Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal para trabalhos à quente e solda em formato “H” frontal, confeccionado em para-aramida, com pontos de conexão frontal (2 alças), dorsal (1 argola), lateral (2 argolas) e nos ombros (2 alças em fitas de para-aramida). Pontos de ajuste rápido por fivelas na cintura, pernas e suspensórios. Fita secundária

			para ajuste da região frontal. Indicador de queda/impacto. Apoio lombar acolchoado para trabalho posicionado. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: C
17	5	PÇ	1.15.02.0690.7 TALABARTE DE POSICIONAMENTO Características: Talabarte de posicionamento em corda para uso na linha da cintura do cinturão abdominal, com corda sintética, comprimento regulável até 1,80 m, com 1 conector classe T ≥ 20 mm e 1 conector classe B ≥ 18 mm. Proteção tubular para corda. Anilha para proteção da corda no conector classe T. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: A
18	30	PÇ	1.15.02.0691.5 TALABARTE DE SEGURANÇA EM Y Características: Talabarte modelo duplo (Y) com absorvedor de energia/impacto para restrição e retenção de quedas com comprimento 1,20m (+/- 12cm), 1 conector classe T 18mm (no mínimo) em aço, 2 conectores classe A 50mm (no mínimo) em aço, fitas confeccionadas em poliéster. Carga de ruptura ≥ 22 kN. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: A
19	10	PÇ	1.15.02.0692.3 TALABARTE DE SEGURANÇA EM Y (ELETRICIDADE) Características: Talabarte modelo duplo (Y) com absorvedor de energia/impacto para restrição e retenção de quedas com comprimento 1,20m (+/- 12cm), com conexão ao cinto de segurança por conector classe T 18mm (no mínimo) em aço ou por alça confeccionada em poliéster/aramida, com 2 conectores classe A 50mm (no mínimo) em aço, fitas confeccionadas em poliéster ou aramida. Carga de ruptura ≥ 22 kN. Todas as partes metálicas do talabarte deverão ser revestidas de material dielétrico. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: B
20	10	PÇ	1.15.02.0693.1 TALABARTE DE SEGURANÇA EM Y (SOLDA) Características: Talabarte modelo duplo (Y) com absorvedor de

			energia/impacto para restrição e retenção de quedas com comprimento 1,20m (+/- 12cm), com conexão ao cinto de segurança por conector classe T 18mm (no mínimo) em aço ou por alça confeccionada para-aramida, com 2 conectores classe A 50mm (no mínimo) em aço, fitas confeccionadas em para-aramida. Carga de ruptura $\geq 20\text{kN}$. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: C
21	5	PÇ	1.15.02.0694.0 TRAVA QUEDA Características: Trava queda para uso com cordas de 12 mm. Possuir elemento bloqueador confeccionado em aço inox e/ou alumínio, que permita fácil desconexão intencional, e que não permita a desconexão acidental do trava queda. A conexão entre o elemento bloqueador e o cinto de segurança poderá ser feita de duas formas: A) conector classe B (incluso), com abertura $\geq 17\text{ mm}$, que conecte-se diretamente ao elemento bloqueador e ao cinto de segurança, ou; B) extensor confeccionado em poliéster, comprimento máximo 30 cm, ligado ao elemento bloqueador por alça, com conexão ao cinto de segurança por conector classe T $\geq 20\text{ mm}$ de abertura, com dupla trava (inclusos extensor e conector). As partes do trava queda deverão estar interligadas de forma a evitar quedas acidentais de suas partes. Carga de ruptura do conjunto $\geq 22\text{ kN}$. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: A
22	06	PÇ	1.15.02.1279.6 TALABARTE DE SEGURANÇA EM Y Modelo 1 Características: Talabarte modelo duplo (Y) com absorvedor de energia/impacto para restrição e retenção de quedas com comprimento 0,85 (+/- 12cm), 1 conector classe B 18mm (no mínimo) em aço, 2 conectores classe A 50mm (no mínimo) em aço, fitas confeccionadas em poliéster. Carga de ruptura $\geq 22\text{ kN}$. Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso. COMPATIBILIDADE: A

Observação do lote:

Os itens que compõem o lote 07 devem ser obrigatoriamente da **Marca Hércules**, tendo em vista que a Secretaria de Infraestrutura Urbana já dispõe desses equipamentos e marca em seu uso e no

almoxarifado e também pelos CA's dos cintos que dispõem sobre a compatibilidade entre os equipamentos que deve ser obrigatório.

Por exemplo:

Cinto de Segurança HL01202CAH2 / HL01202CAHE dielétrico / HL40001PRVRS

Talabarte REF. HL03259YE, COD. HL032YEACT / REF. HL032AJIXGR

Trava quedas REF. HRGI01201N

Ou modelos superiores.

LOTE 8 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
23	500	PR	1.15.02.0616-8 CALÇADO DE SEGURANÇA DO TIPO BOTINA BLATT COM BICO COMPOSITE OU SIMILAR (PAR) - Botina de segurança: com elástico lateral recoberto; cabedal confeccionado em couro vaqueta, Hidrofugada, espessura de 1,8 a 2,0 mm, resistente a cortes, escoriações, agentes químicos e desgaste em condições normais de uso, cano acolchoado em espuma densidade 80, forrados em vaqueta vestuário curtida ao cromo, forro da gáspea em couro raspa camurça natural, cor preta; - Palmilha de limpeza: removível, bactericida; alma em fibra plástica; - Solado em poliuretano: Bidensidade, injetado diretamente ao cabedal, com entressola em poliuretano de baixa densidade e sola em poliuretano compacto, antiderrapante; - Proteção do bico: Aprovado para proteção contra impacto no nível de energia de no mínimo 200 J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 KN. II) Calçado resistente à absorção de energia na área do salto (calcanhar); - Contraforte: em termoplástico, formato anatômico, com espessura mínima de 1,6 mm; - Costuras: em linha de nylon fio 30, sendo quatro costuras para união da gáspea com as partes laterais; - Taloneira: reforçadas; - Cor: preta - Tamanhos: numeração variando entre nº 36 a 46 (BR) conforme demanda do requisitante; - Garantia: de seis meses, dada pelo fabricante. - Personalização: todos os pares de calçados de segurança deverão ser identificados com a logomarca "PMMC" nas suas laterais externas, em cor contrastante, em alto relevo e alta frequência que não danifique o couro. - Identificação: cada calçado individualmente deverá possuir o nome do fabricante, a data de fabricação e o número do C.A.

OBSERVAÇÃO DO LOTE.

Botina 100% em vaqueta hidrofugada e bico obrigatoriamente de composite.

Não será necessária a personalização com a logomarca PMMC.

Apresentar catálogo do item e um par de amostras de um dos itens.

LOTE 9 - Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
24	200	PR	1.15.02.0617-6 CALÇADO DE SEGURANÇA DO TIPO BOTINA BLATT COM BICO DE COMPOSITE OU SIMILAR E SOLADO PARA ALTA TEMPERATURA (300 GRAUS) - (PAR) - Botina de segurança: com elástico lateral recoberto; cabedal confeccionado em couro vaqueta, Hidrofugada, espessura de 1,8 a 2,0 mm, resistente a cortes, escoriações, agentes químicos e desgaste em condições normais de uso, cano acolchoado em espuma densidade 80, forrados em vaqueta vestuário curtida ao cromo, forro da gáspea em couro raspa camurça natural, cor preta; - Palmilha de limpeza: removível, bactericida; alma em fibra plástica; - Solado: Tipo Unisola Nitrílica para 300 graus, sistema de fixação blaqueado; - Proteção do bico: Aprovado para proteção contra impacto no nível de energia de no mínimo 200 J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 KN. II) Calçado resistente à absorção de energia na área do salto (calcanhar); - Contraforte: em termoplástico, formato anatômico, com espessura mínima de 1,6 mm; - Costuras: em linha de nylon fio 30, sendo quatro costuras para união da gáspea com as partes laterais; - Taloneira: reforçadas; - Cor: preta - Tamanhos: numeração variando entre nº 36 a 46 (BR) conforme demanda do requisitante; - Garantia: de seis meses, dada pelo fabricante. - Personalização: todos os pares de calçados de segurança deverão ser identificados com a logomarca "PMMC" nas suas laterais externas, em cor contrastante, em alto relevo e alta frequência que não danifique o couro. - Identificação: cada calçado individualmente deverá possuir o nome do fabricante, a data de fabricação e o número do C.A.

OBSERVAÇÃO DO LOTE.

Apresentar catálogo do item e se necessário será solicitado um par de amostras de um dos itens.

LOTE 10 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
25	30	PÇ	1.15.02.0645-1 KIT PROTETOR AURICULAR CONCHA KIT de reposição composto por: 02 almofadas externas; 02 espumas internas. Para protetor auricular concha com haste dobrável, metálica e plástica, almofadada, atenuação de no mínimo NRR-sf 21 dB. Deve ser embalado individualmente em invólucro de fábrica.
26	120	PÇ	1.15.02.0646-0 PROTETOR AURICULAR CONCHA Protetor Auricular concha com haste dobrável, metálica e plástica, almofadada, atenuação de no mínimo NRR-sf 21 dB. Que possibilite a troca de almofadas externas e

			espumas internas através de KIT de reposição. Deve ser embalado individualmente em invólucro de fábrica.
27	500	PÇ	1.15.02.0647-8 PROTETOR AURICULAR COPOLÍMERO Protetor Auricular copolímero isento de silicone, com formato cônico com 03 flanges, com cordão de algodão, polipropileno ou poliéster, durável, higienizável e confortável, atenuação de no mínimo NRR-sf 15 dB. Não deve possuir rebarbas que possam se soltar durante o uso. Deve ser embalado individualmente em caixinha ou invólucro de fábrica.
28	500	PÇ	1.15.02.0648-6 PROTETOR AURICULAR SILICONE Protetor Auricular confeccionado em borracha de silicone tipo farmacêutico inerte, neutro e antialérgico, com cordão de algodão, polipropileno ou poliéster, durável, higienizável e confortável, atenuação de no mínimo NRR-sf 16 dB. Não deve possuir rebarbas que possam se soltar durante o uso. Deve ser embalado individualmente em caixinha ou invólucro de fábrica.
29	200	PÇ	1.15.02.0649-4 PROTETOR AURICULAR MOLDÁVEL Protetor Auricular moldável em espuma, descartável, com formato cônico, com cordão de algodão, polipropileno ou poliéster, confortável, atenuação de no mínimo NRR-sf 15 dB. Deve ser embalado individualmente em caixinha ou sachê de fábrica.

Observação do lote

O item 25 e 26 do lote 10 devem ser obrigatoriamente da marca 3M modelo POMP MUFFLER – CA 14235, tendo em vista que já dispomos dessa marca e modelo em nossos estoques e em uso por nossos servidores e também por motivo de compatibilidade entre o KIT de reposição e o protetor auricular, como dispõe a NR 06.

LOTE 11 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
30	10	PÇ	1.15.02.0682-6 MOCHILA PARA CORDA – SMIU Características: Mochila para corda com capacidade para armazenar até 100 m de cordas 12 mm (33 litros), confeccionada em poliéster 600, cor predominante preferencialmente em preto ou vermelho. O fechamento superior deve ser através de cordim com tanka e tampa protetora. A base e a borda inferior produzidos em PVC resistente a atrito. Deve possuir 2 tipos de alças para permitir transportá-la como mochila ou sacola. Deve dispor de rack interno de fita para conexão de materiais, alças internas para manter a sacola aberta e alças de fita no fundo para conexão da ponta da corda.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 12

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
31	10	PÇ	1.15.02.0687-7 POLIA DUPLA - SMIU Características: Polia dupla com placas oscilantes para uso em corda produzidas em placas de aço inox ou alumínio. Para uso com cordas até 13 mm de diâmetro. Carga de ruptura ≥ 30 kN (4 x 7,5 kN) Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso.
32	6	PÇ	1.15.02.0688-5 POLIA SIMPLES - SMIU Características: Polia simples para uso em corda produzida em placas de aço inox ou alumínio. Para uso com cordas até 12 mm de diâmetro. Carga de ruptura ≥ 20 kN (2 x 10 kN) Deve ser entregue embalado de fábrica e com manual de instruções e uso.

LOTE 13 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
33	30	PÇ	1.15.02.0700-8 JARDINEIRA DE SANEAMENTO – TAMANHO P Jardineira de Saneamento P (Bota 39), confeccionado em trevira KP 500, alças também de trevira, reguláveis preferencialmente com engates, costuras soldadas eletronicamente e botas de PVC soldadas também eletronicamente. A Jardineira deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas, deve também ser embalada individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
34	65	PÇ	1.15.02.0701-6 JARDINEIRA DE SANEAMENTO – TAMANHO M Jardineira de Saneamento M (Bota 40/41), confeccionado em trevira KP 500, alças também de trevira, reguláveis preferencialmente com engates, costuras soldadas eletronicamente e botas de PVC soldadas também eletronicamente. A Jardineira deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas, deve também ser embalada individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.



35	100	PÇ	1.15.02.0702-4 JARDINEIRA DE SANEAMENTO – TAMANHO G Jardineira de Saneamento G (Bota 42/43), confeccionado em trevira KP 500, alças também de trevira, reguláveis preferencialmente com engates, costuras soldadas eletronicamente e botas de PVC soldadas também eletronicamente. A Jardineira deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas, deve também ser embalada individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
36	100	PÇ	1.15.02.0703-2 JARDINEIRA DE SANEAMENTO – TAMANHO GG Jardineira de Saneamento GG (Bota 44/45), confeccionado em trevira KP 500, alças também de trevira, reguláveis preferencialmente com engates, costuras soldadas eletronicamente e botas de PVC soldadas também eletronicamente. A Jardineira deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas, deve também ser embalada individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
37	20	PÇ	1.15.02.0704-0 MACACÃO DE SANEAMENTO – TAMANHO P Macacão de Saneamento P (Bota 39), confeccionado em trevira KP 500, fechamento frontal tipo canguru, zíper de qualidade superior coberto por pala e botões de pressão, capuz com cordão para fechamento, luvas e botas de PVC soldadas eletronicamente. O macacão deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas e braços deve também ser embalado individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
38	30	PÇ	1.15.02.0705-9 MACACÃO DE SANEAMENTO – TAMANHO M Macacão de Saneamento M (Bota 40/41), confeccionado em trevira KP 500, fechamento frontal tipo canguru, zíper de qualidade superior coberto por pala e botões de pressão, capuz com cordão para fechamento, luvas e botas de PVC soldadas eletronicamente. O macacão deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas e braços deve também ser embalado individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
39	100	PÇ	1.15.02.0706-7 MACACÃO DE SANEAMENTO – TAMANHO G Macacão de Saneamento G (Bota 42/43), confeccionado em trevira KP 500,



			fechamento frontal tipo canguru, zíper de qualidade superior coberto por pala e botões de pressão, capuz com cordão para fechamento, luvas e botas de PVC soldadas eletronicamente. O macacão deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas e braços deve também ser embalado individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.
40	100	PÇ	1.15.02.0707-5 MACACÃO DE SANEAMENTO – TAMANHO GG Macacão de Saneamento GG (Bota 44/45), confeccionado em trevira KP 500, fechamento frontal tipo canguru, zíper de qualidade superior coberto por pala e botões de pressão, capuz com cordão para fechamento, luvas e botas de PVC soldadas eletronicamente. O macacão deve proporcionar liberdade de movimentos para agachar, levantar e liberdade de movimentos das pernas e braços deve também ser embalado individualmente e de maneira que permita a identificação do CA e tamanho sem a necessidade de abertura da embalagem.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 14 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
41	500	BN	1.15.02.0720-2 CREME DE PROTEÇÃO GRUPO III Creme de proteção grupo III, água resistente, óleo resistente e pintura resistente, que proteja a pele do trabalhador também de no mínimo pós, cimento, cal, solventes, que possua secagem rápida, hipoalergênico e testado dermatologicamente. Deve possuir CA. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bisnagas de no mínimo 100 gramas. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do creme.
42	20	BO	1.15.02.0722-9 PROTETOR SOLAR FPS 30 - BOMBONA Protetor solar FPS 30, que proteja contra radiação solar UVA e UVB, além de radiação de soldas elétricas, loção cremosa, isento de óleo, testado dermatologicamente, com proteção mínima de 3 horas e 30 minutos, resistente a água, de fácil aplicação, hipoalergênico e que não forme cravos e espinhas, não contenha em sua fórmula PABA. Deve ter registro no Ministério da Saúde e ANVISA. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bombona de 01 litro com bico dosador. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do protetor solar.



43	20	BO	1.15.02.0724-5 PROTETOR SOLAR FPS 60 - BOMBONA Protetor solar FPS 60, que proteja contra radiação solar UVA e UVB, além de radiação de soldas elétricas, loção cremosa, isento de óleo, testado dermatologicamente, com proteção mínima de 05 horas, resistente a água de fácil aplicação, hipoalergênico e que não forme cravos e espinhas, não contenha em sua fórmula PABA. Deve ter registro no Ministério da Saúde. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bombona de 01 litro com bico dosador. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do protetor solar.
44	1200	BN	1.15.02.0726-1 PROTETOR SOLAR COM REPELENTE FPS 30 Protetor solar com repelente FPS 30, que proteja contra radiação solar UVA e UVB, com ação repelente para mosquitos e pernilongos, loção cremosa, isento de óleo, testado dermatologicamente, com proteção mínima de 3 horas e 30 minutos, resistente a água de fácil aplicação, hipoalergênico e que não forme cravos e espinhas, não contenha em sua fórmula PABA. Deve ter registro no Ministério da Saúde e ANVISA. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bisnaga de no mínimo 120 gramas. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do protetor solar e efeito repelente.
45	1200	BN	1.15.02.0727-0 PROTETOR SOLAR COM REPELENTE FPS 60 Protetor solar com repelente FPS 60, que proteja contra radiação solar UVA e UVB, com ação repelente para mosquitos e pernilongos, loção cremosa, isento de óleo, testado dermatologicamente, com proteção mínima de 04 horas, resistente a água de fácil aplicação, hipoalergênico e que não forme cravos e espinhas, não contenha em sua fórmula PABA. Deve ter registro no Ministério da Saúde. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bisnaga de no mínimo 120 gramas. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do protetor solar e ação repelente.

OBSERVAÇÃO DO LOTE.

Apresentar catálogo do item.

LOTE 15 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
46	350	PR	1.15.02.0746-6 LUA POLIAMIDA E POLIÉSTER BANHO PARCIAL G Luva de segurança em poliamida e poliéster, tamanho G, com banho parcial em borracha natural vulcanizada, com reforço entre o polegar e o indicado, acabamento antiderrapante, punho tricotado com elástico. A luva deve



			possibilitar conforto e não restringir movimentação dos dedos. Validade de no mínimo 12 meses no ato da entrega a PMMC.
47	350	PR	1.15.02.0747-4 LUA POLIAMIDA E POLIÉSTER BANHO PARCIAL GG Luva de segurança em poliamida e poliéster, tamanho GG, com banho parcial em borracha natural vulcanizada, com reforço entre o polegar e o indicado, acabamento antiderrapante, punho tricotado com elástico. A luva deve possibilitar conforto e não restringir movimentação dos dedos. Validade de no mínimo 12 meses no ato da entrega a PMMC.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 16

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
48	500	BN	1.15.02.0750-4 CREME ANTISSEPTICO Creme antisséptico (bacteriostático) para aplicação sobre a pele que proteja contra microorganismos, dermatologicamente testado, hipoalergênico, que possa ser utilizado sob luvas e em qualquer parte do corpo. Pode também possuir proteção para outros agentes agressivos. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bisnagas de no mínimo 120 gramas. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do creme.

LOTE 17

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
49	250	BN	1.15.02.0751-2 CREME HIDRATANTE PARA MÃOS Creme hidratante para pele indicado para regenerar, suavizar a pele maltratada pela ação de detergentes, produtos de limpeza, graxas, óleos etc., pode também proteger a pele com contato de tolueno, acetona, benzina, óleo diesel, gasolina, querosene etc. Deve possuir alto poder hidratante. Deve possuir registro no Ministério da Saúde. Validade de no mínimo 12 meses no momento da entrega. Bisnagas de no mínimo 100 gramas. A critério da PMMC poderão ser solicitados laudos que atestem a qualidade e eficácia do creme hidratante.

LOTE 18 – Observação ao final do lote



ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
50	30	BO	1.15.02.0752-0 GEL PARA LIMPEZA DE MÃOS Gel para limpeza/desengraxante para mãos que possua em sua fórmula hidratantes e pedra pome, que não agrida a pele, não deve conter solventes de petróleo e cáusticos, deve ser atóxico e biodegradável. Pode ter odor cítrico. Deve possuir bico dosador. Bombona de no mínimo 3,8 Kilos.

Observação do lote.

Apresentar catálogo

LOTE 19

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
51	500	PÇ	1.15.02.0757-1 RESPIRADOR DOBRÁVEL PFF1 Respirador dobrável PFF1, com elásticos para ajuste sobre a cabeça e dispositivo de ajuste nasal. Deve ser embalado individualmente.
52	3500	PÇ	1.15.02.0758-0 RESPIRADOR CONCHA PFF2 + VO COM VÁLVULA Respirador concha PFF2 e VO, com válvula de exalação, com elásticos para ajuste sobre a cabeça e dispositivo de ajuste nasal. Deve ser embalado individualmente.
53	1000	PÇ	1.15.02.0759-8 RESPIRADOR DOBRÁVEL PFF2 Respirador dobrável PFF2, com elásticos para ajuste sobre a cabeça e dispositivo de ajuste nasal. Deve ser embalado individualmente.
54	500	PÇ	1.15.02.0760-1 RESPIRADOR CONCHA PFF2 COM VÁLVULA Respirador concha PFF2 com válvula de exalação, com elásticos para ajuste sobre a cabeça e dispositivo de ajuste nasal. Deve ser embalado individualmente.

LOTE 20 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
55	80	PÇ	1.15.02.0754-7 FILTRO COMBINADO Filtro combinado, para proteção contra vapores orgânicos até 1000 PPM e contra poeiras, deve ser entregue completo e pronto para uso com todos os dispositivos. O filtro deverá ser obrigatoriamente compatível para uso com o respirador de mesma marca. Deve ser embalado individualmente.



56	30	PÇ	1.15.02.0755-5 FILTRO MECÂNICO Filtro mecânico P3, para proteção contra poeiras, fumos e névoas. O filtro deverá ser obrigatoriamente compatível para uso com o respirador de mesma marca. Deve ser embalado individualmente.
57	160	PÇ	1.15.02.0756-3 FILTRO QUÍMICO Filtro químico, para proteção contra vapores orgânicos, solventes, tintas e vernizes para até 1000 PPM. O filtro deverá ser obrigatoriamente compatível para uso com o respirador de mesma marca. Deve ser embalado individualmente.
58	70	PÇ	1.15.02.0761-0 RESPIRADOR SEMI FACIAL Respirador/máscara, semi facial purificador de ar de segurança, corpo confeccionado com elastômeros atóxicos, possuindo uma aranha com quatro pontas com elástico superior e inferior com regulagem e suporte para cabeça, deve proporcionar conforto e vedação ao rosto do usuário. O corpo da peça contém bordas viradas e queixeira interna, proporcionado um maior conforto e excelente vedação, deve possuir também duas aberturas laterais onde se localizam as válvulas de exalação composta por válvula e membrana e na sua parte frontal se localiza um encaixe para o cartucho químico, combinado e filtro mecânico. Deve possuir embalagem preferencialmente que permita guardar o respirador de maneira adequada sem penetração de sujidades quando não estiver em uso. Deve ser entregue com instruções de higienização e modo correto de colocação do respirador.

OBSERVAÇÃO DO LOTE

Os EPI e acessórios do lote 20 devem ser obrigatoriamente da marca ALLTEC, tendo em vista que já dispomos dessa marca e modelo em nossos estoques e em uso por nossos servidores e também por motivo de compatibilidade entre os filtros e o respirador, como dispõe a NR 06.

LOTE 21

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
59	100	PÇ	1.15.02.0762-8 AVENTAL EM RASPA SEM MANGAS Avental em raspa modelo sem mangas para uso em processos de soldagem, couro com espessura de aproximadamente 1,50 mm, com tiras laterais em raspa e fivelas metálicas para fixação e ajuste ao corpo do Servidor e tira para fixação no pescoço, com tamanho de aproximadamente 100 X 60 cm.
60	15	PÇ	1.15.02.0763-6 AVENTAL EM RASPA TIPO BARBEIRO Avental em raspa modelo barbeiro com mangas para uso em processos de soldagem, couro curtido ao cromo com espessura de aproximadamente 1,50 mm, com tiras

			laterais em raspa e fivelas metálicas para fixação e ajuste ao corpo do Servidor, com elástico na manga e nas costas, com tamanho de aproximadamente 120 X 60 cm.
--	--	--	---

LOTE 22 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
61	100	PR	1.15.02.0764-4 LUA SOLDADOR RASPA Luva de raspa para uso em trabalhos com solda, em couro curtido ao cromo de 1,50 mm, com reforço entre o polegar e o indicador, com dorso liso isento de costuras, com punho de no mínimo 20 centímetros, couro maleável para conforto e flexibilidade de movimentos.
62	15	PR	1.15.02.0765-2 LUA SOLDADOR FORRADA Luva de raspa forrada para uso em solda, em couro curtido ao cromo com tratamento para extrema resistência ao calor, com reforço entre o polegar e o indicador, costurada com linha em kevlar, forrada com manta para extremo conforto ao usuário, com punho de no mínimo 20 centímetros.
63	200	PR	1.15.02.0766-0 PERNEIRA DE RASPA SOLDADOR Perneira de raspa com fechamento em velcro, em couro de 1,50 mm, curtido ao cromo com revestimento interno, com comprimento de aproximadamente 40 cm, para proteção dos membros inferiores e peito dos pés.

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra do item 61 e 62.

LOTE 23 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
64	35	PR	1.15.02.0786-5 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 36 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibras lisas resistentes à umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibras, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibras com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil,

			revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
65	40	PR	1.15.02.0787-3 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 37 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibras lisas resistentes à umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibras, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibras com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
66	50	PR	1.15.02.0788-1 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 38 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibras lisas resistentes à umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibras, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibras com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
67	110	PR	1.15.02.0789-0 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 39 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado

			diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
68	180	PR	1.15.02.0790-3 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 40 Botina de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
69	180	PR	1.15.02.0791-1 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 41 Botina de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.

70	200	PR	1.15.02.0792-0 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 42 Botina de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
71	180	PR	1.15.02.0793-8 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 43 Botina de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
72	70	PR	1.15.02.0794-6 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 44 Botina de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria,

			antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC
73	25	PR	1.15.02.0795-4 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 45 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibras lisas resistentes à umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibras, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibras com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.
74	5	PR	1.15.02.0796-2 BOTINA DE MICROFIBRA, TAMANHO 46 Botina de Microfibras transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico – solado em poliuretano bi densidade bicolor injetado diretamente no cabedal, confeccionado em microfibras lisas resistentes à umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibras, fechamento em elástico na lateral, modelo blatt, com desenho antiderrapante, contraforte em microfibras com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobel, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 12 meses após a entrega a PMMC.

OBSERVAÇÃO DO LOTE.

No lote 23 já estão pré-qualificadas as marcas:

Marluvas – CA 34549 e 34554;

Fujiwara – CA 38169;

Bracol – CA 38530;

Bompel – 39900; e,

Kadesh – 40881.

Se a oferta for de outras marcas e/ou modelos, apresentar catálogo e amostra de um par dos itens do lote.

LOTE 24 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
75	10	PR	1.15.02.0798-9 BOTINA DE MOTOCICLISTA, TAMANHO 39 Botina de Motociclista em couro vaqueta relax 1,8 a 2,00 mm, com biqueira em PP de 1,5mm aproximadamente, solado em poliuretano bi densidade bicolor – preferencialmente – injetado diretamente no cabedal, com absorção de impacto, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em vaqueta, fechamento velcro com uma pala que cubra toda a região do metatarso e que possibilite conforto e aderência ao pé do usuário, com língua semi fole que proteja de entrada de líquidos e outros materiais ou resíduos, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado em gomos, confeccionada em vaqueta relax e forro antibacteriano. Contraforte em termoplástico de 1,5 mm. Refletivo na taloneira para melhor visualização noturna, protetor tipo passa marcha para melhor conservação da botina. Deverá ter no máximo 190 mm de altura (base nº 40). Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão.
76	10	PR	1.15.02.0799-7 BOTINA DE MOTOCICLISTA, TAMANHO 40 Botina de Motociclista em couro vaqueta relax 1,8 a 2,00 mm, com biqueira em PP de 1,5mm aproximadamente, solado em poliuretano bi densidade bicolor – preferencialmente – injetado diretamente no cabedal, com absorção de impacto, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em vaqueta, fechamento velcro com uma pala que cubra toda a região do metatarso e que possibilite conforto e aderência ao pé do usuário, com língua semi fole que proteja de entrada de líquidos e outros materiais ou resíduos, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado em gomos, confeccionada em vaqueta relax e forro



			antibacteriano. Contraforte em termoplástico de 1,5 mm. Refletivo na taloneira para melhor visualização noturna, protetor tipo passa marcha para melhor conservação da botina. Deverá ter no máximo 190 mm de altura (base nº 40). Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão.
77	10	PR	1.15.02.0801-2 BOTINA DE MOTOCICLISTA, TAMANHO 42 Botina de Motociclista em couro vaqueta relax 1,8 a 2,00 mm, com biqueira em PP de 1,5mm aproximadamente, solado em poliuretano bi densidade bicolor – preferencialmente – injetado diretamente no cabedal, com absorção de impacto, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em vaqueta, fechamento velcro com uma pala que cubra toda a região do metatarso e que possibilite conforto e aderência ao pé do usuário, com língua semi fole que proteja de entrada de líquidos e outros materiais ou resíduos, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado em gomos, confeccionada em vaqueta relax e forro antibacteriano. Contraforte em termoplástico de 1,5 mm. Refletivo na taloneira para melhor visualização noturna, protetor tipo passa marcha para melhor conservação da botina. Deverá ter no máximo 190 mm de altura (base nº 40). Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão.
78	10	PR	1.15.02.0802-0 BOTINA DE MOTOCICLISTA, TAMANHO 43 Botina de Motociclista em couro vaqueta relax 1,8 a 2,00 mm, com biqueira em PP de 1,5mm aproximadamente, solado em poliuretano bi densidade bicolor – preferencialmente – injetado diretamente no cabedal, com absorção de impacto, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em vaqueta, fechamento velcro com uma pala que cubra toda a região do metatarso e que possibilite conforto e aderência ao pé do usuário, com língua semi fole que proteja de entrada de líquidos e outros materiais ou resíduos, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano acolchoado em gomos, confeccionada em vaqueta relax e forro antibacteriano. Contraforte em termoplástico de 1,5 mm. Refletivo na taloneira para melhor visualização noturna, protetor tipo passa marcha para melhor conservação da botina. Deverá ter no máximo 190 mm de altura (base nº 40). Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 25 -Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
79	100	PÇ	1.15.02.0849-7 AVENTAL DE VAQUETA Avental de vaqueta, com alça para colocação no pescoço e tiras para regulagem e fechamento nas costas, costuras em linhas mistas ou de algodão, com tamanho de no mínimo 1,10 m X 0,60 M, para proteção do usuário contra riscos mecânicos e processos de esmerilhamento.

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 26 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
80	150	PÇ	1.15.02.0851-9 COLETE DE SINALIZAÇÃO ALTA VISIBILIDADE Colete de sinalização de alta visibilidade, com faixas refletivas repelentes de água, com duas faixas paralelas em todo o contorno e verticais na frente e em “X” nas costas, fabricado em tecido fluorescente 100% poliéster na cor laranja, fechamento por zíper na frente e com pelo menos um bolso na altura do peito. Conforme a NBR 15292, versão atual, deve fornecer visibilidade 360 Graus durante o dia e a noite. Tamanhos G, XG e XXG, conforme solicitação.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 27

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
81	20	PÇ	1.15.02.0852-7 ESTRADO ISOLANTE Estrado isolante de borracha classe 2, tensão máxima de uso de 17 KV, tensão de ensaio de 20 KV, para uso em cabines de força, impermeável, antiderrapante, com medidas de 1 M X 1M X 25 mm de espessura. Deverá atender aos requisitos da norma ASTM D 178, certificado de ensaio que ateste a aprovação quanto à isolamento deverá acompanhar o estrado.



LOTE 28

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
82	20	PR	1.15.02.0853-5 LUA PARA ALTA TENSÃO Luva para alta tensão, isolantes de borracha, classe 2 (20 kV) que atendam as normas ASTM D120/NBR 10622. Tamanhos 9 ½, 10, 10 ½ e 11 a ser solicitado no pedido de compra.

LOTE 29

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
83	6	PÇ	1.15.02.0863-2 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO PP Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 280 g/m² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
84	15	PÇ	1.15.02.0864-0 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO P Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 280 g/m² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou



			superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
85	20	PÇ	1.15.02.0865-9 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO M Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 280 g/m² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
86	20	PÇ	1.15.02.0866-7 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO G Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 280 g/m² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala

			confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm ² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m ²) e atender a NBR 15292.
87	20	PÇ	1.15.02.0867-5 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO GG Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m ² e máxima de 280 g/m ² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm ² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m ²) e atender a NBR 15292.
88	20	PÇ	1.15.02.0868-3 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO EG Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m ² e máxima de 280 g/m ² cor cinza escuro, fechamento frontal com no

			mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas "Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana", Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
89	6	PÇ	1.15.02.0869-1 CAMISA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO EXG Camisa de segurança manga longa em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15% de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 280 g/m² cor cinza escuro, fechamento frontal com no mínimo 7 botões de plástico ABS (diâmetro de 12 a 15 mm com 4 furos), costura reforçada, com travetes nos pontos vulneráveis, pala confeccionada com o mesmo tecido, da gola ao extremo inferior, para recobrir os botões frontais, categoria de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior (NFPA 70E), bolso: aprox. 13,0 x 14,0 cm, no lado esquerdo, com logo da PMMC e costas com o nome da Secretaria solicitante, Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção do tronco e membros superiores do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da camisa, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: nas mangas, na região frontal e costal, fixadas por costuras retas resistentes a chama, composição 100% aramida, largura total de aprox. 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2,0 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
90	6	PÇ	1.15.02.0856-0 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO PP Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de

			nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overloque; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
91	10	PÇ	1.15.02.0857-8 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO P Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overloque; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e

			atender a NBR 15292.
92	20	PÇ	1.15.02.0858-6 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO M Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overlock; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
93	20	PÇ	1.15.02.0859-4 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO G Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overlock; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2

			costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
94	20	PÇ	1.15.02.0860-8 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO GG Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overloque; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
95	20	PÇ	1.15.02.0861-6 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO EG Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a escrita SMIU, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overloque;



			Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.
96	6	PÇ	1.15.02.0862-4 CALÇA DE SEGURANÇA CLASSE 2 - TAMANHO EXG Calça de segurança em tecido misto de no mínimo 85% de algodão e 15 % de nylon/poliamida, ou 100% algodão, gramatura mínima de 230 g/m² e máxima de 310 g/m², cor cinza escuro, modelo 1/2 cós, 1/2 elástico (aprox. 4 cm), com 7 passantes para cinto (de 5 cm); fechamento frontal por botão não metálico e zíper, com reforço interno na região do joelho, classe de risco 2, ATPV 8 cal/cm² ou superior, 02 bolsos frontais chapados com abertura em diagonal (aprox. 31 cm x 17 cm), 02 bolsos cargos nas laterais (aprox. 15 cm x 18 cm) encimados por palas com a sigla da Secretaria solicitante, aplicado por meio de bordado e fechamento por velcro (largura 2,7 cm e comprimento 15 cm), 02 bolsos traseiros chapados (aprox. 15,0 x 14,0 cm), barras com acabamento em overlock; Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho para proteção das pernas do usuário, contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, externamente deverá ser afixada etiqueta ou serem bordadas as seguintes informações: n. do CA, ATPV e categoria de risco da calça, e CNPJ do fabricante. Faixas refletivas: logo abaixo à região do joelho (ambas as pernas), fixadas por no mínimo 2 costuras retas resistentes a chama com composição 100% aramida, largura total de 5 cm, nas cores laranja/prata/laranja (aprox. 1,5 cm / 2 cm / 1,5 cm, respectivamente), com identificação do fabricante (logomarca), tipo marca d'água na frontal, ou tipo silkscreen ou similar no verso, deverá suportar lavagem doméstica com resistência para no mínimo 50 lavagens, com refletividade inicial de no mínimo de 400 cd/(lx.m²) e atender a NBR 15292.

LOTE 30 – Observação ao final do lote.

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
97	12	UN	1.15.02.0888-8 MÁSCARA DE SOLDA - CELERON Máscara de segurança para proteção facial e visual contra raios ultravioletas e infravermelhos para trabalhos de

			solda, escudo em Celeron, carneira em polietileno com regulagem através de catraca, com visor basculante.
98	6	UN	1.15.02.0889-6 CARNEIRA PARA MÁSCARA DE SOLDA - CELERON Carneira em polietileno com regulagem através de catraca com parafusos para máscara de segurança para proteção facial e visual contra raios ultravioletas e infravermelhos para trabalhos de solda.
99	6	KI	1.15.02.0891-8 KIT PARA MÁSCARA DE SOLDA - CELERON Kit de peças de reposição para máscara de segurança para proteção facial e visual contra raios ultravioletas e infravermelhos para trabalhos de solda. Composto por: Visor Articulado e mola plana.

OBSERVAÇÃO DO LOTE.

O EPI e acessórios do lote 30 devem ser obrigatoriamente da marca CARBOGRAFITE, tendo em vista que já dispomos dessa marca em nossos estoques e em uso por nossos servidores e também por motivo de compatibilidade entre a máscara e seus acessórios, como dispõe a NR 06.

LOTE 31 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
100	150	PÇ	1.15.02.0708-3 CAPACETE ABA FRONTAL - SMIU Capacete de Segurança Aba Frontal, Tipo II, Classe B - Cor Branca. Capacete com aba frontal, sem rebites, calota com saliência em "V", com jugular e carneira removíveis. Deverá ser construído em uma única peça de polietileno injetado rígido de alta densidade, sem porosidade, com alta resistência dielétrica, oferecendo resistência, leveza e balanceamento garantindo ao usuário total conforto para o uso diário; Atender aos requisitos da NBR 8221 e com certificado Inmetro; O casco deve possuir dois pontos externos para acoplamento de protetor auricular e protetor facial, garantindo perfeito ajuste dos acessórios; O conjunto de acessórios (protetor auricular e/ou protetor facial) deve possuir CA válido para uso com o capacete; A suspensão composta por cintas de poliamida antialérgicas duplas cruzadas e costuradas com 04 pontos de sustentação; Carneira produzida em polietileno de baixa densidade com testeira com absorvedor de suor produzido em laminado de PVC e espuma de poliuretano fixado ao casco por 04 pontos e regulagem através de catraca; Jugular em fita de poliamida fixada à carneira por costuras resistentes. O Capacete deverá ter a impressão SMIU na parte frontal na cor preta, pelo sistema de tampografia, com medida aproximada de 7 cm X 3 cm. O Capacete deverá ser entregue embalado individualmente. Deverá ser identificado de forma legível e indelével com nome do fabricante, número do CA,



			número do lote e ano de fabricação.
101	12	PÇ	1.15.02.0709-1 CAPACETE ABA TOTAL - SMIU Capacete de Segurança Aba total, Tipo II, Classe B - Cor Branca. Capacete com aba total, sem rebites, calota com saliência em "V", com jugular e carneira removíveis. Deverá ser construído em uma única peça de polietileno injetado rígido de alta densidade, sem porosidade, com alta resistência dielétrica, oferecendo resistência, leveza e balanceamento garantindo ao usuário total conforto para o uso diário; Atender aos requisitos da NBR 8221 e com certificado Inmetro; A suspensão composta por cintas de poliamida antialérgicas duplas cruzadas e costuradas com 04 pontos de sustentação; Carneira produzida em polietileno de baixa densidade com testeira com absorvedor de suor produzido em laminado de PVC e espuma de poliuretano fixado ao casco por 04 pontos e regulagem através de catraca; Jugular em fita de poliamida fixada à carneira por costuras resistentes. O Capacete deverá ter a impressão SMIU na parte frontal na cor preta, pelo sistema de tampografia, com medida aproximada de 7 cm X 3 cm. O Capacete deverá ser entregue embalado individualmente. Deverá ser identificado de forma legível e indelével com nome do fabricante, número do CA, número do lote e ano de fabricação.
102	30	PÇ	1.15.02.0711-3 KIT PROTETOR FACIAL CAPACETE - 230 MM X 420 MM X 1MM Kit protetor facial para uso com capacete com dimensões de no mínimo 230 mm de altura X 420 mm de largura X 1mm de espessura, lente em policarbonato incolor que também possa ser conjugado com abafador de ruídos, que possua CA válido para uso com o conjunto capacete e abafador
103	06	PÇ	1.15.02.0713-0 KIT PROTETOR FACIAL CAPACETE - 200 MM X 420 MM X 1,8 MM Kit protetor facial para uso com capacete com dimensões de no mínimo 200 mm de altura X 420 mm de largura X 1,8 mm de espessura, lente em policarbonato verde que também possa ser conjugado com abafador de ruídos, que possua CA válido para uso com o conjunto capacete e abafador. Proteção contra impactos, raios UV e principalmente arco elétrico, preferencialmente com proteção também para o queixo.
104	06	PÇ	1.15.02.0753-9 KIT PROTETOR FACIAL CAPACETE - ARCO ELÉTRICO Kit protetor facial para uso com capacete com dimensões de no mínimo 200 mm de altura X 430 mm de largura X 1,8 mm de espessura, lente em policarbonato verde que também possa ser conjugado com abafador de ruídos, que possua CA válido para uso com o conjunto capacete e abafador. Que proteja contra Arco Elétrico e possua proteção para o queixo, deve ser entregue completo com todos os acessórios para o uso

com capacete.

OBSERVAÇÃO:

Os EPI's e equipamentos do lote 31 devem ser OBRIGATORIAMENTE da marca MSA, tendo em vista que a Secretaria de Infraestrutura Urbana já dispõe dessa marca em seu almoxarifado e em utilização pelos servidores e também por motivo de compatibilidade entre os CA's, sendo proibido o uso de acessórios para adaptação entre os capacetes, protetores faciais e auriculares e etc., conforme dispõe também a NR 06.

LOTE 32

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
105	15	Rolo	1.15.02.1134-0 CORDA DE POLIPROPILENO TRANÇADA 12MM, ROLO DE NO MÍNIMO 200 METROS, CARGA DE RUPTURA $\geq$ 17 KN.

LOTE 33 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
106	5	PÇ	1.15.05.0063-5 EXAUSTOR E INSUFLADOR Exaustor e Insuflador para uso em espaços confinados – Bifásico, tensão de alimentação 220/230V CA (bifásico), potência $\geq$ 1/3 Hp, corrente $\leq$ 5 A, dimensão (diâmetro) de 12 polegadas ou 300 mm, taxa de fluxo de ar (livre) $\geq$ 60 m ³ /min, peso aproximado de 18 Kg, possuir botão liga/desliga, possuir empunhadura resistente para transporte. Incluso duto de conexão rápida, retrátil e flexível, com diâmetro compatível com o exaustor/insuflador, comprimento aproximado de 7 m, confeccionado em vinil/poliéster/PVC, com bolsa para acondicionamento e transporte do duto.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 34 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
107	4	PÇ	1.15.05.0064-3 EXAUSTOR E INSUFLADOR 12 VOLTS Características: Insuflador de ar para uso em espaços confinados – 12VCC, estrutura produzida em material metálico resistente a pancadas e quedas leves, com proteções e enclausuramentos das partes perigosas (hélices, conexões elétricas), tensão de alimentação 12VCC, corrente $\leq$ 20 A, dimensão (diâmetro) de 200 mm, taxa de fluxo de ar (livre) $\geq$ 30 m ³ /min, que possa ser conectado e alimentado por veículos de passeio através de clip tipo

			presilha jacaré, possuir botão liga/desliga, possuir empunhadura resistente para transporte. Possuir duto fixo, retrátil e flexível, com mola interna de arame metálico em espiral, com diâmetro de 20 cm e comprimento de aproximadamente 7 m, confeccionado em vinil/poliéster/PVC, acondicionado em suporte fixo no próprio insuflador.
--	--	--	--

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 35 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
108	10	PÇ	1.15.02.1213-3 Balaclava/capuz para eletricitista risco 4 contra arco elétrico, formado por tecido retardante a chama, capacete dielétrico classe B, suporte dielétrico e visor em policarbonato. APTV mínimo de 47 cal/cm2. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 36 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
109	10	PÇ	1.15.05.0092-9 Bastão de resgate para uso em cabines elétricas e atividades com eletricidade para efetuar resgate e movimentação em caso de acidente. Dotado de (02) dois ganchos e que garanta isolamento e distância adequada e segura. Resistência de até 34 kV, comprimento de no mínimo 2,20 metros, peso de no máximo 2,5 Kg.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 37 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
110	100	PÇ	1.15.02.1214-1 JARDINEIRA DE SANEAMENTO, IMPERMEÁVEL, EM PEÇA ÚNICA, CONFECCIONADA EM NYLON EMBORRACHADO (FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIAMIDA E/OU PVC), COM BOTAS ACOPLADAS. TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS E DE MODO A NÃO DIMINUIR A RESISTÊNCIA DA JARDINEIRA NO PONTO DA EMENDA. NA CINTURA, POSSUIR ELÁSTICO. POSSUIR ALÇAS



			NOS OMBROS (SUSPENSÓRIO), COM REGULAGEM E SISTEMA DE ENGATE RÁPIDO. A JARDINEIRA DEVERÁ POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – CA, EMITIDO PELO GOVERNO FEDERAL, VÁLIDO NA DATA DA ENTREGA. A JARDINEIRA DEVERÁ SER APROVADA PARA PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA, APROVAÇÃO PELA NORMA BS 3546:1974. DESEMPENHOS MÍNIMOS: NÍVEL "3" NO ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO RASGAMENTO TRAPEZOIDAL, QUE VARIA DE 1 A 6, SENDO 6 O MELHOR RESULTADO. TAMANHOS OBRIGATÓRIOS: P (BOTA N. 38), M (BOTA N. 40), G (BOTA N. 42), GG (BOTA N. 44), EGG (BOTA N. 46). COR PREDOMINANTE DA JARDINEIRA: AMARELO, VERDE, AZUL. TAMANHOS E CORES SERÃO INFORMADOS NA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO.
111	100	PÇ	1.15.02.1215-0 MACACÃO DE SANEAMENTO tam. P, IMPERMEÁVEL, EM PEÇA DE CORPO INTEIRO, CONFECCIONADO EM NYLON EMBORRACHADO (FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIAMIDA E/OU PVC), COM BOTAS E LUVAS ACOPLADAS. TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS E DE MODO A NÃO DIMINUIR A RESISTÊNCIA DO MACACÃO NO PONTO DA EMENDA. FECHAMENTO FRONTAL ATRAVÉS DE ZÍPER QUE GARANTA A RESISTÊNCIA À ENTRADA DE UMIDADE. O MACACÃO DEVERÁ POSSUIR CERTIFICADO DE APROVAÇÃO – CA, EMITIDO PELO GOVERNO FEDERAL, VÁLIDO NA DATA DA ENTREGA. O MACACÃO DEVERÁ SER APROVADO PARA PROTEÇÃO DO CRÂNIO, PESCOÇO, TRONCO, MEMBROS SUPERIORES E MEMBROS INFERIORES DO USUÁRIO, CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA E CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA, APROVADO PARA TIPO "6" - VESTIMENTA DE PROTEÇÃO QUÍMICA COM PROTEÇÃO LIMITADA CONTRA LÍQUIDOS QUÍMICOS, PARA A ISO 16602:2007, APROVAÇÃO PELA NORMA BS 3546:1974. DESEMPENHOS MÍNIMOS: NÍVEL "6" NO ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO RASGAMENTO TRAPEZOIDAL, QUE VARIA DE 1 A 6, SENDO 6 O MELHOR RESULTADO; PENETRAÇÃO A LÍQUIDOS: 3-ÁCIDO SULFÚRICO 30%, 3-HIDRÓXIDO DE SÓDIO, 2-BUTANOL, 3-ORTOXILENO; REPELÊNCIA A LÍQUIDOS: 3-ÁCIDO SULFÚRICO 30%, 3-HIDRÓXIDO DE SÓDIO, 3-BUTANOL, 1-ORTOXILENO, QUE VARIAM DE 0 A 3, SENDO 3 O MELHOR RESULTADO . CARACTERÍSTICAS DO CAPUZ: FIXO, COM CADARÇO DOTADO DE REGULADOR EM PVC. CARACTERÍSTICAS DAS LUVAS: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO



			USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTE, CORTANTES E PERFURANTES E CONTRA AGENTES QUÍMICOS (ÁLCOOIS PRIMÁRIOS (A), CETONAS (B), COMPOSTOS DE NITRILA(C), PARAFINAS CLORADAS (D), AMINAS (G), ÉSTERES (I), BASES INORGÂNICAS (K), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS (L). CARACTERÍSTICAS DAS BOTAS: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTE, CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA E CONTRA RISCOS DE ORIGEM QUÍMICA. TAMANHOS OBRIGATÓRIOS: P (BOTA N. 38, LUVAS TAM. 9), M (BOTA N. 40, LUVAS TAM. 9), G (BOTA N. 42, LUVAS TAM. 10), GG (BOTA N. 44, LUVAS TAM. 10), EGG (BOTA N. 46, LUVAS TAM. 10). COR PREDOMINANTE DO MACACÃO: AMARELO, VERDE, AZUL. TAMANHOS E CORES SERÃO INFORMADOS NA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO.
--	--	--	--

Observação do lote

Referências:

Vértice, macacão impermeável com botas e luvas acopladas, CA 43617

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 38 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
112	08	PÇ	1.15.05.0093-7 Detector de gases Tipo 2 Equipamento de monitoramento contínuo de gases da atmosfera no interior do espaço confinado, potencialmente perigosos de gases combustíveis (%LEL), enriquecimento ou depleção de oxigênio (O2), monóxido de carbono (CO) e gás sulfídrico (H2S). Características: - Possuir aprovação UL Classe I Divisão 1 Grupos A, B, C, D Código de Temp. T4; - no mínimo IP 67; - Bateria recarregável com duração mínima de 8 horas, tempo de recarga não superior a 6 horas, e carregador bivolt; - Tela de LCD de fácil visualização e leitura direta, que contenha simultaneamente a indicação do nível de bateria, bem como dos gases (%LEL, O2, CO, H2S);

		- Indicação do nível do gás através de LEDs e/ou tela piscantes de fácil visualização mesmo em ambientes claros, alarme vibração e sonoro audível mesmo em ambientes ruidosos (mínimo de 95 dB a pelo menos 30cm); - Armazenamento das leituras realizadas (pelo menos 10.000 leituras, com intervalo configurável entre as leituras – 1 a 60 segundos); - Não permitir ao usuário (monitorado) alterar suas configurações diretamente no próprio monitor; - Instalação através de presilha/garra tipo jacaré; - Operar tanto por difusão, como por aspiração – através bomba de aspiração automática integrada ao equipamento – com possibilidade de conexão de mangueira flexível; - Calibração através da aplicação de cilindro multigases (CO = 100 ppm, Metano = 50% LEL, H2S = 25 ppm, O2 = 18%); - Umidade de operação entre 10% e 100% RH; - Temperatura de operação entre -20°C até 50°C; - Sensor de gás sulfídrico, faixa de 0 a 200 ppm, tempo de resposta T < 45 s; - Sensor de monóxido de carbono, faixa de 0 a 1000 ppm, tempo de resposta T < 30 s; - Sensor de oxigênio de 0% a 30%, tempo de resposta T < 30 s; - Sensor de gases combustíveis de 0% a 100% LEL e 0% a 5% v/v gás metano, tempo de resposta T < 30 s; - Peso máximo do equipamento 500 g; - Garantia de 24 meses após a entrega. Itens inclusos: - Carregador 110/220 V bivolt incluso; - Cilindro multigases (CO = 100 ppm, Metano = 50% LEL, H2S = 25 ppm, O2 = 18%); - Regulador de vazão manual com indicação de nível de carga; - Mangueira de borracha com filtro para possibilitar monitoramento externo (antes do acesso à atmosfera), mínimo de 15 metros de comprimento, incluindo conectores que possam ser necessários; - Manual do equipamento em língua portuguesa; - Maleta para armazenamento e transporte do kit.
--	--	--

Observação do lote

Marca e modelo já qualificados – BW Technologies, gasalertmaxi XT II

LOTE 39 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
113	06	PÇ	1.15.02.1251-6 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 P (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas: ASTM F 1506-10^a ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logos da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
114	06	PÇ	1.15.02.1252-4 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 M (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas: ASTM F 1506-10^a ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logos da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
115	10	PÇ	1.15.02.1253-2 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 G (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas: ASTM F 1506-10^a

			ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logas da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
116	10	PÇ	1.15.02.1254-0 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 GG (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas: ASTM F 1506-10^a ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logas da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
117	10	PÇ	1.15.02.1255-9 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 GG (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas: ASTM F 1506-10^a ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logas da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
118	06	PÇ	1.15.02.1256-7 Macacão Segurança Eletricista Risco 4 EXG (NR10) Macacão de Segurança Eletricista Risco 4 com no mínimo ATPV 48/cm², Anti chama, que proteja contra arcos elétricos e fogo repentino, gola tipo padre, que atenda as normas:

			ASTM F 1506-10 ^a ASTM F 1959/ F 1959M-14 ASTM F 2621-12 Com logos da Prefeitura de Mogi das Cruzes na frente e inscrição da Secretaria solicitante nas costas, com bolsos na parte superior e inferior. Podendo ser nas cores laranja, cinza, caqui ou azul, será informado a cor no ato do pedido.
--	--	--	--

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 40 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
119	80	PÇ	1.15.02.1250-8 Kit Operador de Motosserra Kit para proteção de operador de motosserra contra cavaco, gravetos e partículas na região da face e cabeça. Kit composto por: Capacete com suspensão têxtil; Adaptador para proteção facial e auditiva; Protetor auricular tipo concha de no mínimo 18 dB Protetor facial em tela de no mínimo 8" X 14"
120	100	PÇ	1.15.02.1249-4 Protetor facial em tela para roçador Protetor facial em tela para uso de roçador que proteja contra projeção de cavaco, gravetos e partículas na região da face e cabeça, com ajuste preferencialmente por catraca e tela de no mínimo 8" X 14".

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 41 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
121	20	PR	1.15.02.0807-1 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 38 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios

			termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PPMC.
122	40	PR	1.15.02.0808-0 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 39 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PPMC.
123	50	PR	1.15.02.0809-8 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 40 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliamida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores

			de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PMMC.
124	70	PR	1.15.02.0810-1 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 41 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PMMC.
125	70	PR	1.15.02.0811-0 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 42 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PMMC.
126	40	PR	1.15.02.0812-8 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 43 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material

			termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PPMC.
127	15	PR	1.15.02.0813-6 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 44 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PPMC.
128	6	PR	1.15.02.0814-4 TÊNIS DE MICROFIBRA, TAMANHO 45 Tênis de segurança de Microfibra transpirável (microfilamentos de poliaramida, poliéster e viscose, com fios termoligados e acabamentos em poliuretano) com biqueira de Composite – polímero plástico - solado em poliuretano bi densidade preferencialmente bicolor injetado diretamente no cabedal, com desenho antiderrapante, confeccionado em microfibra lisa resistente a umidade, com forro antibacteriano, na cor preta, cabedal em microfibra, fechamento em elástico na lateral, contraforte em microfibra com material termoplástico, costurado com linhas em nylon, palmilha de construção/montagem em não tecido com 2 mm de espessura fixada pelo processo strobil, revestido por palmilha de limpeza em EVA com tratamento antibactéria, antifungo com 3 mm de espessura aproximadamente. Cano baixo acolchoado. Biqueira resistente a impacto de 200J e compressão de até 1500 KG(N), não detectável por detectores de metal. Deverá ser embalado em saco plástico ou caixa de papelão. Garantia mínima de 06 meses após a entrega a PPMC.

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 42 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
129	350	PÇ	1.15.02.0652.4 ÓCULOS SEGURANÇA INCOLOR Óculos de proteção e segurança incolor com proteção lateral fixa, armação em termoplástico, haste com regulagem em estágios para comprimento, lente em policarbonato em peça única com proteção lateral, incolor, em tamanho único com proteção de 99% de radiações UV de fontes naturais de luz, resistente a impactos e respingos de ácidos diluídos.
130	350	PÇ	1.15.02.0653.2 ÓCULOS SEGURANÇA CINZA Óculos de proteção e segurança lente cinza com proteção lateral fixa, armação em termoplástico, haste com regulagem em estágios para comprimento, lente em policarbonato em peça única com proteção lateral, cinza, em tamanho único com proteção de 99% de radiações UV de fontes naturais de luz, resistente a impactos e respingos de ácidos diluídos. Deve ser embalado individualmente em embalagem lacrada de fábrica e não possuir nenhum tipo de rebarba e possuir acabamento perfeito
131	1000	PÇ	1.15.02.0654.0 ÓCULOS DE SEGURANÇA ESPORTIVO INCOLOR Óculos de segurança em estilo esportivo lente incolor, em policarbonato com proteção até a lateral e tratamento Anti risco e apoio nasal injetados em uma única peça, haste tipo espátula também em policarbonato fixada à lente preferencialmente por parafusos e deve possuir acabamento perfeito, encaixando perfeitamente sem saliências, a curvatura superior do apoio nasal deve ser lisa e uniforme para extremo conforto ao usuário. Deve atender aos requisitos da ANSI.Z.87.1/2003. Deve ser embalado individualmente em embalagem lacrada de fábrica e não possuir nenhum tipo de rebarba e possuir acabamento perfeito.
132	1000	PÇ	5 1.15.02.0655.9 ÓCULOS DE SEGURANÇA ESPORTIVO CINZA Óculos de segurança em estilo esportivo lente na cor cinza escuro, em policarbonato com proteção até a lateral e tratamento Anti risco e apoio nasal injetados em uma única peça, haste tipo espátula também em policarbonato fixada à lente preferencialmente por parafusos e deve

			possuir acabamento perfeito, encaixando perfeitamente sem saliências, a curvatura superior do apoio nasal deve ser lisa e uniforme para extremo conforto ao usuário. Deve atender aos requisitos da ANSI.Z.87.1/2003. Deve ser embalado individualmente em embalagem lacrada de fábrica e não possuir nenhum tipo de rebarba e possuir acabamento perfeito.
133	100	PÇ	1.15.02.0657.5 ÓCULOS ANTIRRESPINGO CINZA Óculos de segurança Anti respingo, com lente de policarbonato cinza para a proteção contra impacto com tratamento Anti risco e Anti embaçante, com armação em peça única de polipropileno, com borracha macia branca (preferencialmente) que se acomode á face do usuário e possua sistema de ventilação indireta, proteção contra raios UVA e UVB, com tirante de elástico ajustável. Deve ser embalado individualmente em embalagem lacrada de fábrica e não possuir nenhum tipo de rebarba e possuir acabamento perfeito.
134	100	PÇ	1.15.02.0656.7 ÓCULOS ANTIRRESPINGO INCOLOR Óculos de segurança Anti respingo, com lente de policarbonato Incolor para a proteção contra impacto com tratamento Anti risco e Anti embaçante, com armação em peça única de polipropileno, com borracha macia branca (preferencialmente) que se acomode a face do usuário e possua sistema de ventilação indireta, proteção contra raios UVA e UVB, com tirante de elástico ajustável. Deve ser embalado individualmente em embalagem lacrada de fábrica e não possuir nenhum tipo de rebarba e possuir acabamento perfeito.

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 43

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
135	25	PÇ	1.15.02.0970-1 CINTA PARA COLUNA LOMBAR PARA ATIVIDADES FÍSICAS INTENSAS - TAMANHO M. Especificação / Composição Técnica: • Elástico reforçado com hastes para evitar deformidade da faixa lombar. • Possuir ajuste duplo e hastes de PVC maleável para proteção de toda a região lombar. • Suspensório em elástico com regulagem de comprimento, para proporcionar mais conforto e segurança, além de manter a posição correta. • Velcro com máxima aderência e costura feita em nylon de alta resistência para garantia da durabilidade do produto.



136	25	PÇ	1.15.02.0971-0 CINTA PARA COLUNA LOMBAR PARA ATIVIDADES FÍSICAS INTENSAS - TAMANHO G. Especificação / Composição Técnica: • Elástico reforçado com hastes para evitar deformidade da faixa lombar. • Possuir ajuste duplo e hastes de PVC maleável para proteção de toda a região lombar. • Suspensório em elástico com regulagem de comprimento, para proporcionar mais conforto e segurança, além de manter a posição correta. • Velcro com máxima aderência e costura feita em nylon de alta resistência para garantia da durabilidade do produto.
137	25	PÇ	1.15.02.0972-8 CINTA PARA COLUNA LOMBAR PARA ATIVIDADES FÍSICAS INTENSAS - TAMANHO GG Especificação / Composição Técnica: • Elástico reforçado com hastes para evitar deformidade da faixa lombar. • Possuir ajuste duplo e hastes de PVC maleável para proteção de toda a região lombar. • Suspensório em elástico com regulagem de comprimento, para proporcionar mais conforto e segurança, além de manter a posição correta. • Velcro com máxima aderência e costura feita em nylon de alta resistência para garantia da durabilidade do produto.
138	25	PÇ	1.15.02.1009-2 CINTA PARA COLUNA LOMBAR PARA ATIVIDADES FÍSICAS INTENSAS - TAMANHO EXG Especificação / Composição Técnica: • Elástico reforçado com hastes para evitar deformidade da faixa lombar. • Possuir ajuste duplo e hastes de PVC maleável para proteção de toda a região lombar. • Suspensório em elástico com regulagem de comprimento, para proporcionar mais conforto e segurança, além de manter a posição correta. • Velcro com máxima aderência e costura feita em nylon de alta resistência para garantia da durabilidade do produto.

LOTE 44 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
139	400	PÇ	CONE PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM PVC EXTRA FLEXÍVEL (1.18.02.0302.7) CONE PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, EM PVC EXTRA-FLEXÍVEL (SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA), que permite dobrá-lo totalmente ao meio sem prejuízo de seu formato original, na cor laranja, com duas faixas retro-refletivas com largura de 10 cm cada uma, na cor branca. As faixas retro-refletivas devem ter refletividade conforme películas tipo III da NBR 14644. O cone deverá possuir altura de 70 até 76 cm e peso de 3 até 4 kg. Logo abaixo da faixa refletiva inferior, deve ter a inscrição PMMC-SMIU, na cor preta em silkscreen, de forma indelével, com aproximadamente 40 cm de largura por 6 cm de altura. O cone deverá atender integralmente a norma NBR 15071. Juntamente com



a proposta a empresa licitante deverá apresentar amostra do cone, bem como cópia do laudo de ensaio que comprove que o produto atende à norma ABNT NBR 15071.

Observação do lote.

Atender integralmente a NRB 15071 vigente, apresentar laudos e amostra.

LOTE 45– Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
140	75	PÇ	1.18.02.0478-3 - BALIZADOR CÔNICO Balizador cônico com rebaixo, Aplicação de 02 faixas retrorrefletivas em película autoadesiva flexível na cor branca/prata, tipo III da norma ABNT NBR 14.644, de no mínimo 10 cm posicionadas nos locais rebaixados, de forma a evitar que se danifiquem quando do seu empilhamento, fabricado em polietileno flexível na cor laranja com proteção contra raios UV resistente ao tempo e orifícios em seu topo para passagem e travamento de corrente ou fita de sinalização, seu peso deve ser concentrado na base através de acoplamento de base de borracha ou PVC reciclada na cor preta proporcionando grande estabilidade. Deverá possuir abaixo da primeira faixa refletiva de baixo para cima 02 duas inscrições PMMC SMIU um oposto ao outro de aproximadamente 11 centímetros, a gravação das Inscrições devem ser efetuada com material de qualidade superior de modo que garanta que a impressão não seja apagada. Deverá ter acabamento perfeito. Medidas aproximadas de altura de no mínimo 110 centímetros, Diâmetro do topo 10 centímetros, Base de borracha de aproximadamente 44 centímetros. Peso aproximado 6,5 Kilos. GARANTIA: 1 ano contra defeitos de fabricação e descoloração intensa. Deverá ser entregue amostra do balizador juntamente com relatório de ensaio de em nome do fabricante de exposição ao intemperismo de 300 horas e ensaio da película em nome do fabricante que comprove o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 14.644 vigente, fornecidos por laboratório acreditado.

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE46 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
141	30	PÇ	1.18.02.0480-5 - BARREIRA DE SINALIZACAO 100 CM



			Barreira de sinalização fabricada em polietileno aditivado contra ação dos raios UV para evitar desbotamento na cor laranja. Deve permitir a colocação de lastros água ou areia. Deverá possuir 02 duas Inscrições PMMC SMIU um oposto ao outro de aproximadamente 11 centímetros de altura X 50 de largura aproximadamente, a gravação dos logotipos deve ser efetuada com material de qualidade superior de modo que garanta que a impressão não seja apagada. Deverá ter acabamento perfeito. Dimensões aproximadas de Comprimento de aproximadamente 100 centímetros. Altura de aproximadamente 50 centímetros. Largura conforme NBR 16331/2014 ou posterior. Deverá possuir base plana e preferencialmente possuir 5 sapatas, distribuídas proporcionalmente, para melhor fixação ao solo e passagem de corrente de água, evitando deslocamentos involuntários. A Barreira deverá ser constituída de peça única e possuir sistema de interligação através de pino por sobreposição e alça anatômica para facilitar o transporte e permitir a fixação de sinalizador luminoso, confeccionados na própria peça. Deverá possuir duas faixas retrorrefletivas – uma de cada lado - em película autoadesiva flexível na cor branca/prata e laranja, tipo III da norma ABNT NBR 14.644, de no mínimo 10 cm posicionadas nos locais rebaixados, de forma a evitar que se danifiquem quando do seu empilhamento. GARANTIA: 1 ano contra defeitos de fabricação e descoloração intensa. Deverá ser entregue amostra da barreira ofertada juntamente com relatório de ensaio de em nome do fabricante que comprove que o canalizador atende a norma ABNT NBR 16331/2014 ou posterior e ensaio da película em nome do fabricante que comprove o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 14.644 vigente, fornecidos por laboratório acreditado.
142	30	PÇ	1.18.02.0481-3 - BARREIRA DE SINALIZACAO 150 CM Barreira de sinalização fabricada em polietileno aditivado contra ação dos raios UV para evitar desbotamento na cor laranja. Deve permitir a colocação de lastros água ou areia. Deverá possuir 02 duas Inscrições PMMC SMIU um oposto ao outro de aproximadamente 11 centímetros de altura X 50 de largura aproximadamente, a gravação dos logotipos deve ser efetuada com material de qualidade superior de modo que garanta que a impressão não seja apagada. Deverá ter acabamento perfeito. Dimensões aproximadas de Comprimento de aproximadamente 150 centímetros. Altura de aproximadamente 60 centímetros.



			Largura conforme NBR 16331/2014 ou posterior. Deverá possuir base plana e preferencialmente possuir 5 sapatas, distribuídas proporcionalmente, para melhor fixação ao solo e passagem de corrente de água, evitando deslocamentos involuntários. A Barreira deverá ser constituída de peça única e possuir sistema de interligação através de pino por sobreposição e alça anatômica para facilitar o transporte e permitir a fixação de sinalizador luminoso, confeccionados na própria peça. Deverá possuir duas faixas retrorrefletivas – uma de cada lado - em película autoadesiva flexível na cor branca/prata e laranja, tipo III da norma ABNT NBR 14.644, de no mínimo 10 cm posicionadas nos locais rebaixados, de forma a evitar que se danifiquem quando do seu empilhamento. GARANTIA: 1 ano contra defeitos de fabricação e descoloração intensa. Deverá ser entregue amostra da barreira ofertada juntamente com relatório de ensaio de em nome do fabricante que comprove que o canalizador atende a norma ABNT NBR 16331/2014 ou posterior e ensaio da película em nome do fabricante que comprove o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 14.644 vigente, fornecidos por laboratório acreditado.
--	--	--	--

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 47 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
143	50	PÇ	1.18.02.0479-1 - CANALIZADOR TIPO BARRIL. Canalizador tipo barril base quadrada na cor laranja em polietileno com no mínimo 03 faixas retrorrefletivas em película autoadesiva flexível na cor branca/prata, tipo III da norma ABNT NBR 14.644, de no mínimo 10 cm posicionadas nos locais rebaixados, de forma a evitar que se danifiquem quando do seu empilhamento. Deverá ser gravada a inscrição PMMC SMIU 02 dois com aproximadamente 11 centímetros um oposto ao outro no centro da peça entre as faixas retrorrefletivas superiores, a gravação das inscrições deve ser efetuada com material de qualidade superior de modo que garanta que a impressão não seja apagada. Deverá ter dispositivo para a colocação de lastro para que aumente o seu peso. Deverá ter acabamento perfeito. O cilindro canalizador deverá possuir: 01 barra superior com alça anatômica de 150 x 40 mm (Aproximadamente) em uma extremidade para facilitar o transporte e, na outra extremidade, rebaixo para fixação de sinalizador luminoso, confeccionados na própria barra (peça única). Deverá possuir base plana e preferencialmente possuir 4 sapatas, distribuídas proporcionalmente, para melhor fixação ao solo e passagem

			de corrente de água, evitando deslocamentos involuntários. Medidas aproximadas conforme a NBR 15692/2020 ou posterior. Peso: entre 07 e 08 Kilos. GARANTIA: 1 ano contra defeitos de fabricação e descoloração intensa. Deverá ser entregue amostra do canalizador ofertado juntamente com relatório de ensaio de em nome do fabricante que comprove que o canalizador atende a norma ABNT NBR 15.692/2020 ou posterior e ensaio da película em nome do fabricante que comprove o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 14.644 vigente, fornecidos por laboratório acreditado.
--	--	--	--

Observação do lote

Apresentar catálogo e amostra

LOTE 48 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
144	800	PÇ	1.18.02.0470-8 FITA ZEBRADA BRANCA/LARANJA LARGURA 07 CM - ROLO C/200 METROS, faixas de 5 centímetros inclinadas a 45º conforme Resolução do CONTRAN nº 690, de 28 de setembro de 2017 e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Volume VII.
145	800	PÇ	1.18.02.0388-4 Cavalete de sinalização de tráfego em madeira nas cores amarela e preta ou laranja e branco, modelo CET com inscrição SMIU no tamanho aproximado de 20 cm X 50 cm (A X L). Altura de 110 cm, comprimento 90 cm e largura 25 cm.

Observação do lote:

O item 145 do lote 48 deverá ser obrigatoriamente na cor laranja e branco.

LOTE 49 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
146	10	PÇ	1.16.04.0086-2 Bastão de movimentação de carga suspensa Bastão telescópico para movimentação de carga suspensa com 03 metros totalmente estendido com gancho tipo J com manoplas ante derrapante.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 50 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
147	25	PÇ	1.15.02.1239-7 Catraca para amarração de cargas 1 Catraca para amarração de cargas com fita em poliéster com fator de proteção 2:1, com gancho tipo J nas extremidades, com resistência a 1.000 Kilos na posição esticada e com 06 metros de comprimento. Que atenda a NBR 15883.
148	25	PÇ	1.15.02.1240-0 Catraca para amarração de cargas 2 Catraca para amarração de cargas com fita em poliéster com fator de proteção 2:1, com gancho tipo J nas extremidades, com resistência a 2.000 Kilos na posição esticada e com 06 metros de comprimento. Que atenda a NBR 15883.
149	25	PÇ	1.15.02.1241-9 Catraca para amarração de cargas 5 Catraca para amarração de cargas com fita em poliéster com fator de proteção 2:1, com gancho tipo J nas extremidades, com resistência a 5.000 Kilos na posição esticada e com 12 metros de comprimento. Que atenda a NBR 15883.

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 51 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
150	25	PÇ	1.15.02.1221-4 Manilha em aço inox curva 5/32 Manilha em aço inox 316 polido com pino roscado de 5/32 carga de trabalho 30 kgf.
151	25	PÇ	1.15.02.1222-2 Manilha em aço inox curva 3/16 Manilha em aço inox 316 polido com pino roscado de 3/16 carga de trabalho 40 kgf.
152	25	PÇ	1.15.02.1223-0 Manilha em aço inox reta 3/16 Manilha em aço inox 316 polido com pino roscado de 3/16 carga de



			trabalho 40 kgf.
153	10	Kit	1.15.02.1238-9 Kit amarração cargas prancha Kit composto por 02 eslinga de corrente grau 8 de 6mm com 2,50 metros de comprimento e 02 tensionadores grau 8 tipo alavanca com ganchos encurtadores de corrente em suas extremidades para correntes de 6 mm.
154	10	PÇ	1.22.05.0016-7 Linga de corrente 1 Linga de corrente 1 Perna, 2 toneladas, grau 8, 8mm x 5m c/ encurtador, 01 anelão, 01 elo de ligação, 01 gancho clévis.
155	10	PÇ	1.22.05.0017-5 Linga de corrente 2 Linga de corrente 1 Perna, 5,3 toneladas, grau 8, 13mm 5m c/ encurtador, 01 anelão, 01 elo de ligação, 01 gancho clévis.
156	10	PÇ	1.22.05.0018-3 Linga de corrente 3 Linga de corrente 2 Pernas, 2,8 toneladas, grau 8, 8mm x 2,5m c/ encurtadores, 01 anelão, 02 elos de ligação, 02 ganchos clévis.
157	6	PÇ	1.22.05.0019-1 Tensionador de corrente Tensionador / Esticador de corrente grau 8, tipo catraca, com 1,5m de corrente 8mm com encurtador.
158	20	PÇ	1.15.02.1242-7 Manilha Galvanizada 1 tonelada Manilha curva aço galvanizado com pino roscado 1,0 ton.
159	20	PÇ	1.15.02.1243-5 Manilha Galvanizada 2 ton. Manilha curva aço galvanizado pino roscado 2,0 ton.
160	20	PÇ	1.15.02.1244-3 Manilha Galvanizada 3 ton. Manilha curva aço galvanizado pino roscado 3,0 ton.
161	10	PÇ	1.16.02.0348-0 Pega chapa

			Pega-chapa vertical com alça articulável abertura de 0-20mm e capacidade de 1 ton.
--	--	--	--

Observação do lote

Apresentar catálogo

LOTE 52 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
162	25	PÇ	1.15.02.1245-1 Cinta Sling de 3 toneladas Sling de poliéster 3 ton. x 3m (com capa de proteção inteira e costurada) padrão internacional (7:1) na cor amarela.
163	25	PÇ	1.15.02.1246-0 Cinta Flat de 3 toneladas 2 Flat de 3 ton. x 4,8m (com capa de proteção inteira e costurada) padrão internacional (4:1) na cor amarela.
164	25	PÇ	1.15.02.1247-8 Cinta Flat de 3 toneladas 1 Flat de 3 ton. x 3,6m (com capa de proteção inteira e costurada) padrão internacional (4:1) na cor amarela.
165	25	PÇ	1.15.02.1248-6 Cinta Flat de 3 toneladas 3 Flat de 3 ton. x 6,2m (com capa de proteção inteira e costurada) padrão internacional (4:1) na cor amarela.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 53 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
166	800	Par	1.15.02.1265-6 Luva de Vaqueta Modelo Petroleira G Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o polegar e o indicador, com reforço palmar interno, com elástico embutido no dorso, acabamento em viés, costurada com linha de nylon ou algodão, com espessura em média 1,20 mm, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e

			confortável, sem pontos de que machuquem os dedos. Tamanho G
167	800	Par	1.15.02.1266-4 Luva de Vaqueta Modelo Petroleira GG Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o polegar e o indicador, com reforço palmar interno, com elástico embutido no dorso, acabamento em viés, costurada com linha de nylon ou algodão, com espessura em média 1,20 mm, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e confortável, sem pontos de que machuquem os dedos. Tamanho GG
168	500	Par	1.15.02.1267-2 LUVA DE VAQUETA MODELO COM PUNHO DE 07 CENTÍMETROS EM VAQUETA, Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o polegar e o indicador, com reforço palmar interno, dorso e punho 07 centímetros em vaqueta, costurada com linha de nylon ou algodão, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e confortável, sem pontos de que machuquem os dedos.
169	500	Par	1.15.02.1268-0 LUVA DE VAQUETA MODELO COM PUNHO DE 10 CENTÍMETROS EM VAQUETA, Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o polegar e o indicador, com reforço palmar interno, dorso e punho 10 centímetros em vaqueta, costurada com linha de nylon ou algodão, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e confortável, sem pontos de que machuquem os dedos.
170	250	Par	1.15.02.1269-9 LUVA DE VAQUETA MODELO COM PUNHO DE 15 CENTÍMETROS EM VAQUETA Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o polegar e o indicador, com reforço palmar interno, dorso e punho 15 centímetros em vaqueta, costurada com linha de nylon ou algodão, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e confortável, sem pontos de que machuquem os dedos.
171	250	Par	1.15.02.1270-2 LUVA DE VAQUETA MODELO COM PUNHO DE 20 CENTÍMETROS EM VAQUETA, Confeccionada em couro vaqueta curtido ao cromo, com reforço entre o



			polegar e o indicador, com reforço palmar interno, dorso e punho 20 centímetros em vaqueta, costurada com linha de nylon ou algodão, com acabamento dos dedos perfeitos e costuras alinhadas e confortável, sem pontos de que machuquem os dedos.
--	--	--	---

Observação do lote:

Apresentar catálogo e amostra dos itens.

LOTE 54 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
172	25	PÇ	1.18.01.0087-2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “OBRAS” (REFERÊNCIA A-24, DO ANEXO II DO CTB) Placa “OBRAS”, dimensões de 70 cm de altura X 70 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Dimensões do pictograma: lado 45 cm, orla 1,5 cm. Cores do pictograma: fundo laranja, símbolo e orla preto fosco. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm).

			Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
173	25	PÇ	1.18.01.0088-0 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA” (REFERÊNCIA A-21B, DO ANEXO II DO CTB) Placa “ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA”, dimensões de 70 cm de altura X 70 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Dimensões do pictograma: lado 45 cm, orla 1,5 cm. Cores do pictograma: fundo laranja, símbolo e orla preto fosco. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm). Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
174	25	PÇ	1.18.01.0089-9 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA” (REFERÊNCIA A-21C, DO ANEXO II DO CTB) Placa “ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA”, dimensões de 70 cm de altura X 70 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM

			(composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita "PMMC – SMIU" no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Dimensões do pictograma: lado 45 cm, orla 1,5 cm. Cores do pictograma: fundo laranja, símbolo e orla preto fosco. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm). Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
175	25	PÇ	1.18.01.0090-2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO "SOMENTE TRÂNSITO LOCAL" Placa "SOMENTE TRÂNSITO LOCAL", dimensões de 60 cm de altura X 100 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco.

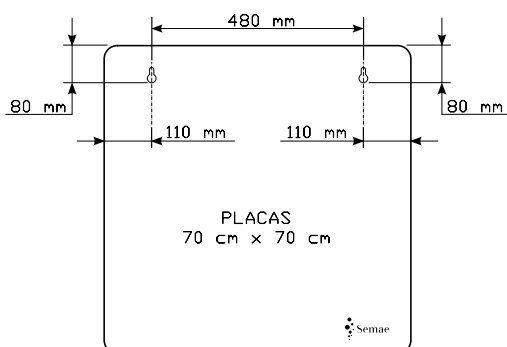
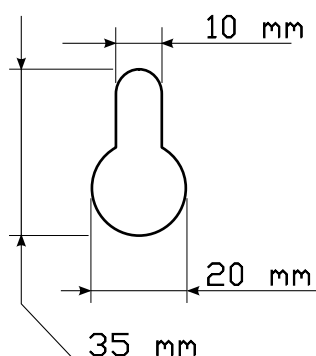
			As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Cor da letra: Preta. Fonte da letra: Arial. Altura das letras: 15 cm. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm). Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
176	25	PÇ	1.18.01.0091-0 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “TRÂNSITO IMPEDIDO” Placa “TRÂNSITO IMPEDIDO”, dimensões de 60 cm de altura X 100 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm).

			Cor da letra: Preta. Fonte da letra: Arial. Altura das letras: 15 cm. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm). Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
177	25	PÇ	1.18.01.0092-9 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “MÁQUINAS NA PISTA À 100 M” Placa “MÁQUINA NA PISTA À 100 m”, dimensões de 60 cm de altura X 100 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Cor da letra: Preta. Fonte da letra: Arial. Altura das letras: 15 cm. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm).

			Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).
178	25	PÇ	1.18.01.0093-7 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO “MÁQUINAS NA PISTA À 50 M” Placa “MÁQUINA NA PISTA À 50 m”, dimensões de 60 cm de altura X 100 cm de largura, cor do fundo laranja, orla interna preta, orla externa laranja e verso em preto fosco. Material da placa (substrato): chapa lisa confeccionada em ACM (composta pela junção de duas chapas de alumínio com uma chapa de polietileno em seu interior medindo no mínimo 03 mm de espessura), perfeitamente plana, lisa e isenta de rebarbas, sem empolamento, sem manchas, conforme norma ABNT NBR 16.179:2021 (ou versão mais recente). Deverão ser utilizadas películas retrorrefletivas em toda parte frontal das placas (fundo, orlas, tarjas, pictogramas), na cor laranja. As partes na cor preta (pictogramas, orlas, letras) deverão utilizar película na cor preto fosco. As cores das películas deverão obedecer ao padrão Munsell: Laranja: 2,5YR6/14 e Preto: N 0,5. As películas deverão ser tipo I-Prismático (popularmente conhecidas como grau técnico/engenharia), e atender à norma ABNT NBR 16.644:2013 (ou versão mais recente). Garantia mínima de 50% do inicial após 7 anos. Deverá possuir escrita “PMMC – SMIU” no canto inferior direito (15 cm x 7,5 cm). Cor da letra: Preta. Fonte da letra: Arial. Altura das letras: 15 cm. Possuir na parte superior dois furos para instalação em suporte específico. Os cantos deverão ser arredondados (raio $\geq$ 3 cm). Orla interna 1,5 cm (cor preto fosco), orla externa 1 cm (cor laranja).

Observação do lote:

Os furos na parte superior das placas do lote 54 deverão obedecer às características dos croquis a seguir:



Modelos das placas do lote 54



Modelo placa
item 172



Modelo placa
item 173



Modelo placa
item 174



Modelo placa
item 175



Modelo
placa
item 176



Modelo
placa
item 177

Modelo placa
item 178

Apresentar catálogo.

LOTE 55 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
179	60	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MONOFOCAIS – ATÉ 5 GRAUS. (1.15.02.1101-3) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas. Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.1 - Lentes (par, inclusas) monofocais confeccionadas em resina, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com graduação esférico de - 5,00 à +5,00, cilindro até -5,00. As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 – Hastes tipo espátula dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos, protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo

			Governo Federal.
180	50	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MONOFOCAIS – ACIMA DE 5 ATÉ 10 GRAUS. (1.15.02.1102-1) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas. Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.1 - Lentes (par, inclusas) monofocais confeccionadas em policarbonato, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com graduação esférico de 5,00 a 10,00 (+/-), cilindro até -10,00. As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 – Hastes tipo espátula dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos, protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo Governo Federal.
181	12	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MONOFOCAIS – ACIMA DE 10 GRAUS. (1.15.02.1103-0) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas. Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.1 - Lentes (par, inclusas) monofocais confeccionadas em lentes especiais 1.67, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com

			graduação esférico e cilindro acima de 10,00 graus (+/-). As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 – Hastes tipo espátula dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos, protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo Governo Federal.
182	60	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MULTIFOCAIS – ATÉ 05 GRAUS. (1.15.02.1104-8) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas. Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.1 - Lentes (par, inclusas) multifocais confeccionadas em resina, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com graduação esférico de - 5,00 à +5,00, cilindro até -5,00. As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 - Hastes dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos (inserção e concha),

			protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo Governo Federal.
183	50	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MULTIFOCAIS – ACIMA DE 05 ATÉ 10 GRAUS. (1.15.02.1105-6) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas. Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.1 - Lentes (par, inclusas) multifocais confeccionadas em policarbonato, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com graduação esférico de 5,00 à 10,00 (+/-), cilindro até -10,00. As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 - Hastes dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos (inserção e concha), protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo Governo Federal.
184	10	KIT	KIT ÓCULOS DE SEGURANÇA COM LENTES GRADUADAS MULTIFOCAIS – ACIMA DE 10 GRAUS. (1.15.02.1106-4) Óculos de segurança, com design anatômico, que se encaixe na face do usuário sem deixar aberturas.

			Composto de: 1 - armação; 2 - lentes; 3 - hastes; 4 – acessórios. 1 - Armação confeccionada em material termoplástico de alta resistência, nas cores fumê, preto ou incolor; 2 - Lentes: 2.3 - Lentes (par, inclusas) multifocais confeccionadas em lentes especiais 1.67, incolor, com diâmetro de 70 mm a 75 mm, com graduação esférico e cilindro acima de 10,00 graus (+/-). As lentes deverão possuir tratamento antirrisco. 3 - Hastes dobráveis (par, inclusas), confeccionadas no mesmo material e cor da armação. 4 - Acessórios inclusos: - Estojo para guarda e proteção; - Lenço para limpeza de lentes; - Cordão. Demais características: - Os óculos deverão ser compatíveis com o uso simultâneo de outros EPIs, tais como: capacetes, protetores auditivos (inserção e concha), protetores faciais; - Proteger os olhos do usuário contra impactos de partículas volantes frontais; - Deverá atender aos requisitos da norma ANSI Z.87.1/2003 (ou versão mais recente) e possuir Certificado de Aprovação – CA emitido pelo Governo Federal.
--	--	--	---

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 56

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
185	200	PÇ	1.15.02.0608-7 MACACÃO EM POLIPROPILENO - TAM M Macacão de segurança confeccionado em 100% fibra de polipropileno; abertura frontal com fechamento por zíper; capuz com elástico; elástico nos punhos e tornozelos; elástico nas costas para melhor ajuste na anatomia do usuário; reforço no cavalo, permitindo maior liberdade de movimento; com tratamento antiestático, evitando impregnação magnética de materiais em suspensão. Proteção de tronco, membros superiores e inferiores contra riscos de produtos químicos.
186	200	PÇ	1.15.02.0609-5



			MACACÃO EM POLIPROPILENO - TAM G Macacão de segurança confeccionado em 100% fibra de polipropileno; abertura frontal com fechamento por zíper; capuz com elástico; elástico nos punhos e tornozelos; elástico nas costas para melhor ajuste na anatomia do usuário; reforço no cavalo, permitindo maior liberdade de movimento; com tratamento antiestático, evitando impregnação magnética de materiais em suspensão. Proteção de tronco, membros superiores e inferiores contra riscos de produtos químicos.
187	100	PÇ	1.15.02.0610-9 MACACÃO EM POLIPROPILENO - TAM GG Macacão de segurança confeccionado em 100% fibra de polipropileno; abertura frontal com fechamento por zíper; capuz com elástico; elástico nos punhos e tornozelos; elástico nas costas para melhor ajuste na anatomia do usuário; reforço no cavalo, permitindo maior liberdade de movimento; com tratamento antiestático, evitando impregnação magnética de materiais em suspensão. Proteção de tronco, membros superiores e inferiores contra riscos de produtos químicos.

LOTE 57 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
188	100	Par	1.15.02.1283-4 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA – SMIU -Tam. 8 Luva de segurança em borracha nitrílica com forro em algodão, antiderrapante na palma da mão, face palmar e pontas dos dedos, para uso em atividades de limpeza, pintura, produtos químicos e etc.
189	200	Par	1.15.02.1284-2 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA – SMIU -Tam. 9 Luva de segurança em borracha nitrílica com forro em algodão, antiderrapante na palma da mão, face palmar e pontas dos dedos, para uso em atividades de limpeza, pintura, produtos químicos e etc.
190	200	Par	1.15.02.1285-0 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA – SMIU -Tam. 10 Luva de segurança em borracha nitrílica com forro em algodão, antiderrapante na palma da mão, face palmar e pontas dos dedos, para uso em atividades de limpeza, pintura, produtos químicos e etc.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 58 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
191	200	Par	1.15.02.1286-9 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA 1 – SMIU – Tam.8 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma com textura e banho total, palma, dedos e dorso, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades em construção civil, limpeza urbana, oficina automobilística e etc.
192	400	Par	1.15.02.1287-7 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA 1 – SMIU – Tam.9 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma com textura e banho total, palma, dedos e dorso, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades em construção civil, limpeza urbana, oficina automobilística e etc.
193	400	Par	1.15.02.1288-5 LUA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA 1 – SMIU – Tam.10 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma com textura e banho total, palma, dedos e dorso, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades em construção civil, limpeza urbana, oficina automobilística e etc.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 59 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
194	200	Par	1.15.02.1289-3 Luva de Segurança em borracha nitrílica 2 – SMIU – Tam. 8 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma com textura e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades mecânicas leves.
195	400	Par	1.15.02.1290-7 Luva de Segurança em borracha nitrílica 2 – SMIU – Tam. 9 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras

			sintéticas, palma com textura e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades mecânicas leves.
196	400	Par	1.15.02.1291-5 Luva de Segurança em borracha nitrílica 2 – SMIU – Tam. 10 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma com textura e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra abrasivos, para uso em atividades mecânicas leves.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 60 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
197	200	Par	1.15.02.1292-3 Luva de Segurança em borracha nitrílica 3 – SMIU – Tam. 8 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves e químicos.
198	400	Par	1.15.02.1293-1 Luva de Segurança em borracha nitrílica 3 – SMIU – Tam. 9 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves e químicos.
199	400	Par	1.15.02.1294-0 Luva de Segurança em borracha nitrílica 3 – SMIU – Tam. 10 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves e químicos.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 61 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
200	200	Par	1.15.02.1295-8 Luva de Segurança em borracha nitrílica 4 – SMIU – Tam. 8 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
201	400	Par	1.15.02.1296-6 Luva de Segurança em borracha nitrílica 4 – SMIU – Tam. 9 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
202	400	Par	1.15.02.1297-4 Luva de Segurança em borracha nitrílica 4 – SMIU – Tam. 10 Luva de segurança em borracha nitrílica com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma lisa e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 62 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
203	200	Par	1.15.02.1298-2 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO PARCIAL – SMIU – Tam. 8 Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
204	500	Par	1.15.02.1299-0 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO PARCIAL – SMIU – Tam. 9 Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
205	500	Par	1.15.02.1300-8 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO PARCIAL –

			SMIU – Tam. 10 Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho parcial, palma e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
--	--	--	---

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 63 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
206	200	Par	1.15.02.1301-6 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO TOTAL – SMIU- Tamanho 8 Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
207	500	Par	1.15.02.1302-4 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO TOTAL – SMIU- Tamanho 9 1. Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
208	500	Par	1.15.02.1303-2 LUVA DE SEGURANÇA EM LÁTEX CORRUGADO BANHO TOTAL – SMIU- Tamanho 10 Luva de segurança em látex com suporte têxtil em fibras sintéticas, palma corrugada e banho total, palma, dorso e dedos, punho em malha, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 64 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
209	200	Par	1.15.02.1304-0 LUVA DE SEGURANÇA EM PU BANHO PARCIAL – SMIU - Tamanho 8



			Luva de segurança em PU com suporte têxtil em fibras sintéticas, banho parcial, palma e dedos, punho sem costura, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
210	200	Par	1.15.02.1305-9 LUA DE SEGURANÇA EM PU BANHO PARCIAL – SMIU - Tamanho 9 Luva de segurança em PU com suporte têxtil em fibras sintéticas, banho parcial, palma e dedos, punho sem costura, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.
211	200	Par	1.15.02.1306-7 LUA DE SEGURANÇA EM PU BANHO PARCIAL – SMIU - Tamanho 10 Luva de segurança em PU com suporte têxtil em fibras sintéticas, banho parcial, palma e dedos, punho sem costura, para proteção do usuário contra riscos mecânicos leves.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 65

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
212	35	PÇ	1.18.02.0397.3 TELA DE POLIETILENO TIPO TAPUME NA COR LARANJA Tela de polietileno tipo tapume na cor laranja, rolo de no mínimo 50 metros de comprimento com 1,20 metros de altura.
213	25	PÇ	1.18.02.0398.1 TELA DE POLIETILENO TAPUME TIPO MOSQUITEIRO NA COR LARANJA Tela de polietileno tapume tipo mosquitoeiro na cor laranja, rolo de no mínimo 50 metros de comprimento com 1,20 metros de altura.

LOTE 66 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
214	30	PÇ	1.18.02.0396.5 SINALIZADOR ELETRÔNICO UNIDIRECIONAL



			Sinalizador eletrônico unidirecional para uso em cones e barreiras deve possuir 12 super LED's de alta intensidade, frequência de aproximadamente 180 flashes por minuto, intensidade de 500 candelas, chave seletora interna para funcionamento contínuo ou por fotocélula, chave de acionamento externo com proteção emborrachada, lente plana de policarbonato âmbar com aproximadamente 180 mm de diâmetro com orla retrorefletiva, base plástica para acondicionamento das pilhas com 10 cm de diâmetro e 5cm de altura, anel fixado na lente opaca para transporte rápido e seguro, deve resistir a impactos e intempéries, alimentação por 2 pilhas alcalinas grandes de 1,5 V cada descartáveis (inclusas), autonomia luz intermitente de no mínimo 400 horas, deve acompanhar suporte para cone e base imantada para fixação em veículos.
--	--	--	--

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

LOTE 66 – Observação ao final do lote

ITEM	QUANT	UNID.	DESCRIÇÃO
215	25	PÇ	1.18.02.0390-6 DISPENSADOR DE FITA DE SINALIZAÇÃO Dispensador de fita de sinalização preferencialmente a fita na cor laranja de 5 centímetros de largura e de no mínimo 30 metros de comprimento para uma rápida sinalização e recolhimento da fita para reuso por várias vezes Corpo do dispensador em material leve e resistente com alavanca para recolhimento da fita.
216	25	PÇ	1.18.02.0394-9 SETA ENROLÁVEL Seta eletrônica enrolável indicada para desvios sinalização de obras indicação de veículo no acostamento que ocupe pouquíssimo espaço com 36 LEDs de alto brilho autonomia de no mínimo 100 h peso de aproximadamente 0650 kg área refletiva tipo Grau Diamante e fixação por Ilhoses e lmas preferencialmente com bolsa para armazenamento com botão liga desliga e pilhas inclusas. Tamanho de 1 X 050 metros.

Observação do lote:

Apresentar catálogo.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 5.1. A pesquisa de preços para definir o valor estimado da licitação foi realizada com base no levantamento dos preços dos últimos contratos firmados com a Prefeitura de Mogi das Cruzes.
- 5.2. Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente, no sentido de que suas médias não apresentam grandes variações, não comprometendo a estimativa do preço de referência, representando de forma satisfatória os preços praticados no mercado.



6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Valor estimado: R\$ 950.000,00 (novecentos e cinquenta mil reais)

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1.** A aquisição dos materiais fornecidos será selecionada com base em critérios de qualidade, segurança, padronização e eficiência.
- 7.2.** A solução busca, portanto, adquirir materiais de qualidade, considerando não apenas suas características essenciais, mas também sua origem, processamento, consumo responsável e impacto ambiental. Este enfoque alinha-se com os princípios da economia e com a busca por práticas sustentáveis em todas as etapas do ciclo de vida do objeto.
- 7.3.** A aquisição do objeto nas especificações e quantidades requeridas conseguirão atender de forma satisfatória todas as demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana.
- 7.4.** A Contratação de empresas para o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, que permitirá atender os Departamentos e Administrações Regionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana, na proteção dos Servidores nos serviços de manutenção, conservação, reformas, reparos e eventuais construções visando manter os locais conservados e em condições de uso, com as devidas manutenções sempre que necessárias, proporcionando o pleno funcionamento, evitando com isso a deterioração natural, mantendo as vias e próprios municipais em condições de uso e de funcionamento.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 8.1.** A licitação será do tipo menor preço por lote, visando propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para o fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação aos lotes. O objetivo do parcelamento é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade com a participação de vários fornecedores e de evitar a concentração de mercado.
- 8.2.** A entrega será mediante autorização de fornecimento, conforme necessidade da Secretaria.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1.** Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.
- 9.2.** Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.
- 9.3.** O resultado pretendido com esta contratação é o melhor aproveitamento na aplicação dos recursos públicos e buscando sempre a melhoria dos serviços prestados à população.
- 9.4.** A aquisição deverá ser por menor preço por lote.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- 10.1.** A administração deverá nomear, um gestor integrante técnico para acompanhamento da execução do fornecimento, garantindo assim que os materiais recebidos estejam de acordo com o estabelecido no termo de referência.
- 10.2.** Os produtos devem ser de primeira qualidade, atendendo as especificações citadas na descrição do material do termo de referência.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

- 11.1.** Para a presente licitação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente



12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

- 12.1.** Os materiais dessa contratação em si não geram impactos ambientais diretamente, não sendo necessárias medidas para sanar qualquer risco ambiental que porventura possa existir, sendo necessário tão somente que o fornecedor atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental.
- 12.2.** Porém, foram adotadas medidas no sentido de se adquirir produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

- 13.1.** Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é a contratação, que atende aos padrões e preços de mercado.
- 13.2.** A contratação para a aquisição de materiais de consumo, visando atender as demandas dos Departamentos e Administrações Regionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana é fundamental e indispensável, garantindo a população serviços de qualidade.
- 13.3.** Diante da fundamentação exposta nesse estudo técnico preliminar, consideramos viável esta contratação.

14. CERTIFICAÇÃO

- 14.1.** Certificamos que este documento atende integralmente os requisitos previstos nos incisos do §1º art. 18 da Lei 14.133/21.

15. RESPONSÁVEIS

Renato José Pereira
Departamento Administrativo