

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**OBJETO:** Trata-se de realização de Estudo Técnico Preliminar para levantamento de elementos e análise da viabilidade para a contratação de empresas para fornecimento de EPI's e materiais de segurança e sinalização destinados à operação dos Aterros Sanitários e Usinas de Triagem e Compostagem sob responsabilidade do CODANORTE, localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icarai de Minas.

### 1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Brasil é o quarto maior produtor de lixo do mundo e, por aqui, nem todo esse resíduo acaba tendo o destino correto. Exemplo disso é que, em muitos lugares, ainda ocorre o descarte de lixo nos rios, enquanto que a destinação mais adequada do lixo produzido pela população é o aterro sanitário. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada em 2010, estabeleceu um pacto nacional para a gestão do lixo produzido pela sociedade. Na prática, isso quer dizer que a responsabilidade sobre todo o ciclo de vida de um produto, desde a sua produção até o destino final, é de toda a sociedade civil. A lei também institui que os resíduos devem ter uma disposição final ambientalmente adequada em aterros sanitários, estabelecendo um prazo de quatro anos para o encerramento das atividades dos lixões que existiam no país. Os aterros sanitários são menos nocivos ao meio ambiente, pois são construídos para evitar a contaminação do solo, da água e do ar. Dessa forma, os subprodutos do lixo, como chorume e gases tóxicos, são retidos e não entram em contato com a natureza. Já as Usinas de Triagem e Compostagem (UTC's) são locais onde os materiais recicláveis existentes em meio aos RS urbanos são separados, com o auxílio de equipamentos mecânicos ou de forma manual. As usinas de compostagem cumprem um papel fundamental na transformação do meio ambiente, pois transformam toneladas de lixo orgânico em matéria utilizável na agricultura. Este processo manipula o lixo em decomposição e estimula a produção de microorganismos que servem de alimento para as plantas.

A operação do Aterro Sanitário e da Usina de Triagem e Compostagem demandam a presença e utilização de maquinários e de pessoal qualificado para assegurar uma gestão eficaz e ambientalmente responsável dos resíduos sólidos. Para que os profissionais possam atuar no desempenho de suas funções, é necessário a utilização de equipamentos de proteção individual-EPI, que é um dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde. A sua utilização é necessária visto que os profissionais atuam em um ambiente insalubre, com contato com todo tipo de lixo, entre outros, atuando na separação do lixo, bem como no manuseio de equipamentos utilizados na operação. Quanto aos materiais de sinalização serão utilizados para sinalizar as áreas dos Aterros e UTC's, a fim de facilitar a identificação da área sinalizada bem como proporcionar a segurança por aqueles que ali transitam.

Cada empreendimento transcende a função de servir apenas ao município sede,

abrangendo todos os municípios do arranjo, conforme detalhado a seguir:

- a) Aterro em Pirapora: Buritizeiro, Jequitaiá, Lassance, Ibiaí, Várzea da Palma, Ponto Chique e Pirapora.
- b) Aterro em Pedras de Maria da Cruz: Bonito de Minas, Cônego Marinho, Itacarambi, São João das Missões e Pedras de Maria da Cruz.
- c) Aterro em Manga: Montalvânia, Miravânia, Juvenília e Manga.
- d) Aterro e UTC em Varzelândia: Ibiracatu, São João da Ponte e Varzelândia.
- e) UTC em Icaraí de Minas: São Francisco, Campo Azul, Luislândia, Ubaí, Brasília de Minas e Icaraí de Minas.

A contratação da aquisição Equipamento de proteção individual (EPI) é uma medida essencial para o CODANORTE, por garantir a segurança dos prestadores de serviços e funcionários, a integridade física, a eficiência operacional, a economia de recursos públicos.

Além disso, reduz o índice afastamentos dos trabalhadores por doenças do trabalho.

Dessa forma, justifica-se plenamente a necessidade dessa contratação, visando à melhoria contínua dos serviços e o seu desenvolvimento sustentável, a proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador bem como , a preservação da integridade física dos mesmos.

A aquisição de EPIs pelo Consórcio, enfrenta desafios que comprometem a segurança dos trabalhadores e a eficiência das operações municipais.

A falta ou a inadequação destes aumenta o risco de acidentes e doenças ocupacionais entre os trabalhadores, podendo levar à paralisação de serviços, gerando gastos adicionais com saúde e afastamentos, além de possíveis indenizações em casos de acidentes.

Assim, o Consórcio precisa garantir a segurança dos trabalhadores durante a execução de diversas atividades, especialmente aquelas que envolvem riscos à saúde e à integridade física.

Para isso, é essencial a aquisição contínua e adequada de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

Por estes motivos justifica-se a necessidade de aquisição de equipamentos de proteção individual, materiais de segurança e sinalização necessários para a operação dos aterros sanitários nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga e Varzelândia e usinas de triagem situados em Varzelândia e Icaraí de Minas, a fim de cumprir as determinações das legislações vigentes, bem como a própria proteção do funcionário no desempenho de suas funções.

## **2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A presente contratação está alinhada com o Planejamento da Administração para o ano

de 2025.

### 3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deverá contemplar todos os custos relativos a despesas de entrega do objeto;

A entrega será parcelada, devendo ser feita em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da ordem de fornecimento no endereço: Rua Tupis, nº 437, 1º Andar, Bairro Melo, Montes Claros/MG, sem nenhum custo adicional para o Contratante;

O produtos ofertados deverão ter no mínimo 06(seis) meses de validade, na data da entrega;

Os EPIs deverão possuir Certificado de Aprovação (CA) válido, dentro do prazo de validade e deverão atender às exigências legais da Portaria MTP 672, de 08 de novembro de 2021 e NR 06, ambas da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho.

Os materiais e equipamentos deverão atender às normas de segurança do trabalho e cuidados básicos de biossegurança garantindo assim, que o atendimento e prestação dos serviços sejam contínuos e de qualidade.

A exigência de normas técnicas prevê requisitos mecânicos, de segurança e ergonômicos para que os equipamentos a serem adquiridos, possam contar com padrões mínimos de qualidade e segurança.

Tal exigência está em consonância com a finalidade precípua da qualidade técnica, qual seja, garantir que aqueles que se proponham a fornecer bens e serviços para administração detenham o cabedal técnico necessário para executar o contrato com a qualidade esperada e dentro das especificações determinadas pela contratante no edital.

O fornecedor, deverá executar o fornecimento dentro dos padrões estabelecidos pela contratante, de acordo com a especificação do termo de Referência, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de condição estabelecida;

Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela contratante, atendendo prontamente a quaisquer reclamações e sugestões;

As Licitantes deverão apresentar os seguintes documentos para comprovação de habilitação:

#### **Habilitação Jurídica:**

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;



- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- e) Declaração, de que não emprega mão-de-obra de menores. Ou, empregando-a, cumpre disposição expressada no inciso I do § 3º do artigo 227 combinada com a norma estatuída no inciso XXXIII do artigo 7º, tudo da Constituição Federal.

#### **Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede da licitante;
- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de agosto de 1943. (Lei nº 12.440/2011).

#### **Qualificação Econômico-Financeira:**

- a) Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da comarca sede da licitante.

#### **Qualificação Técnica:**

- a) Registro no Ministério do Trabalho ou Certificado de Aprovação (CA) dos produtos cotados;

#### **Serão realizadas pesquisas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, como previsto no §4º do artigo 91 da Lei 14.133/2021:**

- a) A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
- b) Caso seja constatada a existência de sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos públicos que não seja o CODANORTE, o Agente de Contratação não reputará o licitante inabilitado, diante do que prevê o inciso III do caput e o §4º do artigo 156 da Lei 14.133/2021.
- c) Constatada a existência de sanção de inidoneidade, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação, como prevê o inciso IV do caput e o §5º do artigo 156 da Lei 14.133/2021.

#### **4 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO**

As quantidades foram estimadas para os 04 (quatro) Aterros de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga e Varzelândia e para as 02 (duas) UTC's de Varzelândia e Icaraí de Minas, além de estimativa de backup para 01 Aterro e 01 UTC, que se encontram em tratativas com os municípios consorciados:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL					
Item	Qtd. p/ 5 Aterros	Qtd. p/ 3 Utc's	Total	Unid.	Descrição



1	375	450	825	Unid.	<b>AVENTAL DE PVC IMPERMEÁVEL</b> , material PVC ou lâmina similar, com forro de tecido poliéster, confeccionado sem emendas com três tiras do mesmo material, sendo 2 tiras para cintura e uma fechada p/ o pescoço, soldadas eletronicamente, tamanho 1,20 cm de comprimento e 0,70cm de largura, Tamanho único, cor branco. Com o número do Certificado de Aprovação indicado. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
2	375	450	825	Par	<b>BOTA DE SEGURANÇA EM COURO NUBUCK</b> Bota ocupacional com cabedal em couro Nubuck parafinado resistente a água, óleos e graxas. Colarinho e lingueta acolchoados em cordura Rip Stop. Forração em tecnologia Climatch, forro 3D com recobrimento em microcápsulas PCM Outlast. Sistema inteligente de rápida dispersão de umidade e termo regulador de temperatura, que se adapta ao nível de performance do usuário. Fechamento em cadarço com ganchos passadores em Nylon rígido livre de metais. Solado em Pu Bidensidade com injeção direta no cabedal, possibilita amortecimento com absorção de impactos na entressola e no calcanhar com inserto de TPU ANTI-TORSION aplicado no enfraquecimento do solado, oferece maior sustentação ao tornozelo, proporcionando estabilidade em terrenos irregulares, ao subir escadas, evitando assim acidentes. Indicado para utilizar em áreas administrativas, indústria de baixo risco e para o lazer, práticas de esportes leves, atividades ao ar livre. Calçado Livre de Metais. Cor Marrom. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
3	375	450	825	Par	<b>BOTA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BICO/BIQUEIRA DE COMPOSITE</b> Bota com elástico e bico/biqueira de composite fabricada em couro vaqueta liso, fechamento (amarração) é em elástico e possui palmilha de montagem em não tecido, fixada pelo sistema strobel com solado em poliuretano bidensidade injetado direto ao cabedal (muito mais resistência) Biqueira de composite. Biqueira de PVC. Cor preto. (Semelhante, Equivalente ou superior a Bota Cartom modelo TP085LSCPT). Tamanhos: 35 a 45. Com o número do <b>Certificado de Aprovação indicado na Bota.</b> <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
4	375	450	825	Par	<b>BOTA PVC CANO LONGO TIPO D</b> Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química, sem biqueira, propriedades antiderrapantes, resistência a óleo combustível. Cor Branca. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
5	375	450	825	Unid.	<b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO ABA FRONTAL, CLASSE A</b> , com casco de Aba frontal tipo II, injetado em polietileno de alta densidade possui tira de absorção de suor removível, lavável e substituído, fixada a carneira através de 06 pontos. O casco possui 2 fendas laterais, podendo acomodar abafadores e viseiras. O capacete deverá possui a opção de utilizar uma tira jugular acoplada ao caso através de 02 ou 03 orifícios nas versões elásticas ou em tecido, Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
6	375	450	825	Unid.	<b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO CLASSE B</b> . Capacete de segurança, tipo aba total, classe B, injetado em plástico de polietileno de alta densidade, dotado de suspensão com regulagem de tamanho, com jugular. Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
7	375	450	825	Unid.	<b>CHAPÉU AUSTRALIANO COM PROTETOR DE PESCOÇO</b> Confeccionado em Brim, com corda reguladora ou de ajuste, e botões de pressão nas laterais para prender as abas e no protetor de pescoço para mudar o modelo de pescador para caçador. Tamanho único médio. Veste 55 a 58 cm; Circunferência da cabeça: 58 cm; Largura da Aba: 8,5 cm; Profundidade: 9 cm; tamanho do protetor de pescoço: 25 cm. Cor: Verde. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no chapéu. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
8	375	450	825	Unid.	<b>CAPA DE CHUVA PVC COM MANGA E CAPUZ</b> Capa de segurança confeccionada em tecido sintético plastificado com PVC e forro de poliéster, capuz conjugado, com mangas longas, fechamento frontal através de botões de pressão e costura através de solda eletrônica. Cor: amarelo Tamanhos: P, M, G, GG, EXG. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na capa <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>



9	375	450	825	Par	<b>LUVA SEGURANÇA COURO VAQUETA</b> punho 20 cm, confeccionada em vaqueta com tira de reforço externo em vaqueta entre o polegar e o indicador; elástico no dorso; punho 20 cm; tamanho único. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva. <b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
10	375	450	825	Par	<b>LUVA LATEX NEOPREME</b> Cano longo, alta resistência contra agentes abrasivos, escoriantes, térmicos e químicos, interior forrado em algodão flocado e a palma antiderrapante. Cor Azul/amarela. Tamanho: P, M, G e EXG Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva. <b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>
11	375	450	825	Unid.	<b>BLUSA MANGA CURTA</b> Camiseta em malha PV (Poliviscose), Ramada, 67% Poliéster + 33% Viscose, Gramatura, 145/155/Gm/2, Gola Olímpica, na Cor Verde Musgo. Com os silks nas costas da Logomarca do CODANORTE, dos municípios dos arranjos e descritivo da unidade de trabalho. Na frente contendo o descritivo das associações dos catadores ou aterros sanitários e com o símbolo da reciclagem – triângulo de 3 setas na cor branca. Tamanhos P, M, G, GG, EXG. A arte será fornecida pelo Consórcio.
12	375	450	825	Unid.	<b>BLUSA MANGA LONGA</b> Camiseta em malha PV (Poliviscose), Ramada, 67% Poliéster + 33% Viscose, Gramatura, 145/155/Gm/2, Gola Olímpica, na Cor Verde Musgo. Com os silks nas costas da Logomarca do CODANORTE, dos municípios do arranjo e descritivo da unidade de trabalho. Na frente contendo o descritivo das associações dos catadores ou aterros sanitários e com o símbolo da reciclagem – triângulo de 3 setas na cor branca. Tamanhos P, M, G, GG, EXG. A arte será fornecida pelo Consórcio.
13	375	450	825	Unid.	<b>COLETE REFLETIVO</b> jaqueta confeccionado em poliéster e com fechamento lateral por velcro, aplicação sinalização e segurança. Cor: Laranja Florescente. Tamanhos: P, M, G, GG, EXG
14	375	450	825	Par	<b>MANGUITO MANGA LONGA PROTEÇÃO UV FPS 50+ COM ENCAIXE DEDO</b> Confeccionado em Poliéster, possui fator de proteção FPS 50+ com encaixe de dedo, protege quase toda a mão. Cor preto. Tamanho único
15	200	180	380	Caixa	<b>LUVA P PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: P, caixa com 100 unid.
16	300	300	600	Caixa	<b>LUVA M PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: M caixa com 100 unid.
17	300	300	600	Caixa	<b>LUVA G PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: G caixa com 100 unid.
18	200	60	260	Caixa	<b>LUVA GG PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: GG caixa com 100 unid.
19	375	450	825	Unid.	<b>MASCARA DESCARTÁVEL PFF2 sem válvula</b> Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas; Classe PFF 2 "S", sem válvula de exalação; confeccionada em TNT; Formato dobrável. Cor azul.
20	375	450	825	Unid.	<b>PROTECTOR AUDITIVO TIPO CONCHA</b> Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, possui uma haste em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas firmemente seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação de 23dB para cima.
21	375	450	825	Unid.	<b>PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG confeccionado em silicone com cordão</b>
22	375	450	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA INCOLOR</b> Óculos de segurança, constituído de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, Anti embaçante, Anti risco e Anti UV, com meia borda superior e apoio nasal injetados da mesma peça. As hastes do tipo espátula, confeccionadas do mesmo material da armação, possuem fendas para ventilação e fixas à armação através de pinos plásticos. Possuir proteção contra raios UVA e UVB.
23	375	450	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA CINZA</b> - Óculos de Segurança, resistente a impactos e choques físicos de materiais sólidos e líquidos como: fragmentos de madeira, ferro, respingos de produtos ácidos, cáusticos, entre outros, constituídos de armação e visor curvo confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, amarelo (âmbar) ou verde, com ponte e apoio nasal injetados do mesmo material. As hastes, do tipo espátula são confeccionadas de material plástico preto, exceto no caso do modelo com visor incolor em que as hastes são incolores, com ajuste de comprimento adaptando-se ao rosto do usuário e são fixadas às extremidades do visor através de parafuso metálico
24	375	450	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR</b> - Óculos de Segurança ampla visão de sobrepor para óculos de grau, Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor e hastes tipo espátula. As hastes são confeccionadas do mesmo material da armação e dotadas de proteção lateral com sistema de ventilação indireta composto de seis fendas dispostas na posição horizontal. As hastes são fixadas à armação através de pinos plásticos
25	375	450	825	Unid.	<b>BLOQUEADOR SOLAR PFS 60</b> contra a ação nociva dos raios ultravioletas

					dos tipos UVA e UVB emitidas pelas radiações solares, com repelente, Oil Free, ou seja, não oleoso; produto não comedogênico, não formando cravos e espinhas; uso profissional; com repelente de insetos. Embalagem bisnaga de 120 gramas
26	375	450	825	Unid.	<b>REPELENTE AEROSOL 200ML</b> não oleoso, com Proteção ativa, com fragrância agradável, para adultos, embalagem com 200ml, dermatologicamente testado.

MATERIAIS DE SEGURANÇA E COMUNICAÇÃO					
Item	Qtd. p/ 5 Aterros	Qtd. p/ 3 Utc's	Total	Unid.	Descrição
23	10	6	16	Unid	<b>LANTERNA LED 1W PORTÁTIL</b> com bateria recarregável de alto rendimento, 80 lúmens de intensidade, carcaça resistente e resistente a umidade, carrega nas duas voltagens 110v e 220v, proporciona um feixe de luz intenso e brilhante.
24	10	6	16	Unid.	<b>LANTERNA TÁTICA</b> com 5 MODOS DE ILUMINAÇÃO: lanterna de LED com cinco modos de iluminação: luz alta, média, baixa e SOS; zoom ajustável com foco regulável capaz de aumentar até 2000 vezes, lanterna LED resistente a choques. Fonte: Alimentado a bateria. Itens inclusos: Estojo Porta-Lanterna, Cordão de Pulso, Cabo Usb, Bateria Recarregável, Adaptador para Pilhas.
25	10	6	16	Par	<b>RÁDIO DE COMUNICAÇÃO</b> linha: Walkie Talkie Radio, Comunicador Profissional, Modelo: RC 3002, voltagem: 100V/240V. Quantidade de rádios: 04, Bnadas de Frequência: UHF; Cor: Preta, Tipo de alimentação: Bateria; Quantidade de canais: 16; Alcance Máximo: 20KM.
26	50	30	80	Unid.	<b>CONE DE SINALIZAÇÃO</b> confeccionado em PVC, com duas faixas refletivas de alta eficiência, com base de borracha de 2,5kg.
27	50	30	80	rolo	<b>FITA ZEBRADA 70 mm X 200m</b> Fita zebraada produzida a partir de um filme de polietileno sem adesivo, impressa em duas cores (amarela e preta).
28	50	30	80	Unid.	<b>PLACA R-19</b> Velocidade máxima permitida 30 km/h - 50 cm
29	50	30	80	Unid.	<b>PLACA R-1:</b> Parada Obrigatória medidas: 0,35m (lado) 0,028m (orla interna branca) 0,014m (orla externa vermelha).
30	50	30	80	Unid.	<b>PLACA R-3:</b> sentido proibido medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
31	50	30	80	Unid.	<b>PLACA R-24a:</b> sentido de circulação da via/pista medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
32	50	30	80	Unid.	<b>PLACA R-26:</b> siga em frente medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
33	50	30	80	Unid.	<b>PLACA PROIBIDO JOGAR LIXO E ENTULHO NESTE LOCAL LEI FEDERAL 9605/98</b> dimensões: 0,40m (largura) 0,60m (altura).
34	10	6	16	Unid.	<b>ESCADA EXTENSÍVEL 4 em 1 2 x 15</b> Degraus em Alumínio - Quatro dobras - Escada em alumínio de liga especial, Super resistente, Prático sistema de articulação, Sapatas antiderrapantes, Degraus mais largos oferecendo maior segurança e ergonomia, Suporta até 120Kg, Possui 15 degraus.
35	10	6	16	Unid.	<b>PLACA CAVALETE DE SINALIZAÇÃO</b> em polietileno/polipropileno de alta resistência, na cor amarela, com informações e pictogramas para sinalização e identificação temporária de áreas de fluxo de pessoas, dimensões aproximadas de: Altura 65cm, Largura 30cm, Profundidade 23cm, de fácil montagem e desmontagem, com alça superior para facilitar o transporte. Produzidas de acordo com as normas de segurança. (Cuidado: piso molhado, Atenção: homens trabalhando, Cuidado: tinta fresca, Cuidado: piso escorregadio, Cuidado: em manutenção, etc.)

## QUANTIDADE DE MATERIAL PARA CADA ATERRO/UTC

Levando em consideração a necessidades mínima de EPI's por funcionário, foi estimado a entrega de 2 (duas) proteções a cada 06 (seis) meses, ficando o restante como estoque mínimo para eventualidades e/ou outras circunstâncias não previstas:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL				
Item	Qtd. Por Aterro 15 Func.	Qtd. Por UTC 30 Func.	Unid.	Descrição
1	75	150	Unid.	<b>AVENTAL DE PVC IMPERMEÁVEL</b> , material PVC ou lâmina similar, com forro de tecido poliéster, confeccionado sem emendas com três tiras do mesmo material, sendo 2 tiras para cintura e uma fechada p/ o pescoço, soldadas eletronicamente, tamanho 1,20 cm de comprimento e 0,70cm de largura, Tamanho único, cor branco. Com o número do Certificado de Aprovação indicado. <b>Nº do CA:</b> <b>Validade do CA:</b>



2	75	150	Par	<p><b>BOTA DE SEGURANÇA EM COURO NUBUCK</b> Bota ocupacional com cabedal em couro Nubuck parafinado resistente a água, óleos e graxas. Colarinho e lingueta acolchoados em cordura Rip Stop. Forração em tecnologia Climatech, forro 3D com recobrimento em microcápsulas PCM Outlast. Sistema inteligente de rápida dispersão de umidade e termo regulador de temperatura, que se adapta ao nível de performance do usuário. Fechamento em cadarço com ganchos passadores em Nylon rígido livre de metais. Solado em Pu Bidensidade com injeção direta no cabedal, possibilita amortecimento com absorção de impactos na entressola e no calcanhar com inserto de TPU ANTI-TORSION aplicado no enfranque do solado, oferece maior sustentação ao tornozelo, proporcionando estabilidade em terrenos irregulares, ao subir escadas, evitando assim acidentes. Indicado para utilizar em áreas administrativas, indústria de baixo risco e para o lazer, práticas de esportes leves, atividades ao ar livre. Calçado Livre de Metais. Cor Marrom. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
3	75	150	Par	<p><b>BOTA DE SEGURANÇA COM ELASTICO E BICO/BIQUEIRA DE COMPOSITE</b> Bota com elástico e bico/biqueira de composite fabricada em couro vaqueta liso, fechamento (amarração) é em elástico e possui palmilha de montagem em não tecido, fixada pelo sistema strobrel com solado em poliuretano bidensidade injetado direto ao cabedal (muito mais resistência) Biqueira de composite. Biqueira de PVC. Cor preto. (Semelhante, Equivalente ou superior a Bota Cartom modelo TP085LSCPT). Tamanhos: 35 a 45. Com o número do <b>Certificado de Aprovação indicado na Bota.</b></p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
4	75	150	Par	<p><b>BOTA PVC CANO LONGO TIPO D</b> Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química, sem biqueira, propriedades antiderrapantes, resistência a óleo combustível. Cor Branca. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
5	75	150	Unid.	<p><b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO ABA FRONTAL, CLASSE A,</b> com casco de Aba frontal tipo II, injetado em polietileno de alta densidade possui tira de absorção de suor removível, lavável e substituído, fixada a carneira através de 06 pontos. O casco possui 2 fendas laterais, podendo acomodar abafadores e viseiras. O capacete deverá possui a opção de utilizar uma tira jugular acoplada ao caso através de 02 ou 03 orifícios nas versões elásticas ou em tecido, Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
6	75	150	Unid.	<p><b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO CLASSE B.</b> Capacete de segurança, tipo aba total, classe B, injetado em plástico de polietileno de alta densidade, dotado de suspensão com regulagem de tamanho, com jugular. Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
7	75	150	Unid.	<p><b>CHAPÉU AUSTRALIANO COM PROTETOR DE PESCOÇO</b> Confeccionado em Brim, com corda reguladora ou de ajuste, e botões de pressão nas laterais para prender as abas e no protetor de pescoço para mudar o modelo de pescador para caçador. Tamanho único médio. Vestir 55 a 58 cm; Circunferência da cabeça: 58 cm; Largura da Aba: 8,5 cm; Profundidade: 9 cm; tamanho do protetor de pescoço: 25 cm. Cor: Verde. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no chapéu.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
8	75	150	Unid.	<p><b>CAPA DE CHUVA PVC COM MANGA E CAPUZ</b> Capa de segurança confeccionada em tecido sintético plastificado com PVC e forro de poliéster, capuz conjugado, com mangas longas, fechamento frontal através de botões de pressão e costura através de solda eletrônica. Cor: amarelo Tamanhos: P, M, G, GG, EXG. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na capa</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
9	75	150	Par	<p><b>LUVA SEGURANÇA COURO VAQUETA</b> punho 20 cm, confeccionada em vaqueta com tira de reforço externo em vaqueta entre o polegar e o indicador; elástico no dorso; punho 20 cm; tamanho único.</p> <p>Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva.</p> <p><b>N° do CA:</b> <b>Validade do CA:</b></p>
10	75	150	Par	<p><b>LUVA LATEX NEOPREME</b> Cano longo, alta resistência contra agentes abrasivos, escoriantes, térmicos e químicos, interior forrado em algodão flocado e a palma antiderrapante. Cor Azul/amarela. Tamanho: P, M, G e EXG Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva.</p> <p><b>N° do CA:</b></p>



				<b>Validade do CA:</b>
11	75	150	Unid.	<b>BLUSA MANGA CURTA</b> Camiseta em malha PV (Poliviscose), Ramada, 67% Poliéster + 33% Viscose, Gramatura, 145/155/Gm/2, Gola Olímpica, na Cor Verde Musgo. Com os silks nas costas da Logomarca do CODANORTE, dos municípios dos arranjos e descritivo da unidade de trabalho. Na frente contendo o descritivo das associações dos catadores ou aterros sanitários e com o símbolo da reciclagem – triângulo de 3 setas na cor branca. Tamanhos P, M, G, GG, EXG. A arte será fornecida pelo Consórcio.
12	75	150	Unid.	<b>BLUSA MANGA LONGA</b> Camiseta em malha PV (Poliviscose), Ramada, 67% Poliéster + 33% Viscose, Gramatura, 145/155/Gm/2, Gola Olímpica, na Cor Verde Musgo. Com os silks nas costas da Logomarca do CODANORTE, dos municípios do arranjo e descritivo da unidade de trabalho. Na frente contendo o descritivo das associações dos catadores ou aterros sanitários e com o símbolo da reciclagem – triângulo de 3 setas na cor branca. Tamanhos P, M, G, GG, EXG. A arte será fornecida pelo Consórcio.
13	75	150	Unid.	<b>COLETE REFLETIVO</b> jaqueta confeccionado em poliéster e com fechamento lateral por velcro, aplicação sinalização e segurança. Cor: Laranja Florescente. Tamanhos: P, M, G, GG, EXG
14	75	150	Par	<b>MANGUITO MANGA LONGA PROTEÇÃO UV FPS 50+ COM ENCAIXE DEDO</b> Confeccionado em Poliéster, possui fator de proteção FPS 50+ com encaixe de dedo, protege quase toda a mão. Cor preto. Tamanho único
15	40	60	Caixa	<b>LUVA P PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: P, caixa com 100 unid.
16	60	100	Caixa	<b>LUVA M PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: M caixa com 100 unid.
17	60	100	Caixa	<b>LUVA G PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: G caixa com 100 unid.
18	40	20	Caixa	<b>LUVA GG PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: GG caixa com 100 unid.
19	75	150	Unid.	<b>MASCARA DESCARTÁVEL PFF2 sem válvula</b> Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas; Classe PFF 2 "S", sem válvula de exalação; confeccionada em TNT; Formato dobrável. Cor azul.
20	75	150	Unid.	<b>PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA</b> Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, possui uma haste em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas firmemente seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação de 23dB para cima.
21	75	150	Unid.	<b>PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG confeccionado em silicone com cordão</b>
22	75	150	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA INCOLOR</b> Óculos de segurança, constituído de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, Anti embaçante, Anti risco e Anti UV, com meia borda superior e apoio nasal injetados da mesma peça. As hastes do tipo espátula, confeccionadas do mesmo material da armação, possuem fendas para ventilação e fixas à armação através de pinos plásticos. Possuir proteção contra raios UVA e UVB.
23	75	150	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA CINZA</b> - Óculos de Segurança, resistente a impactos e choques físicos de materiais sólidos e líquidos como: fragmentos de madeira, ferro, respingos de produtos ácidos, cáusticos, entre outros, constituídos de armação e visor curvo confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, amarelo (âmbar) ou verde, com ponte e apoio nasal injetados do mesmo material. As hastes, do tipo espátula são confeccionadas de material plástico preto, exceto no caso do modelo com visor incolor em que as hastes são incolores, com ajuste de comprimento adaptando-se ao rosto do usuário e são fixadas às extremidades do visor através de parafuso metálico
24	75	150	Unid.	<b>ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR</b> - Óculos de Segurança ampla visão de sobrepor para óculos de grau, Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor e hastes tipo espátula. As hastes são confeccionadas do mesmo material da armação e dotadas de proteção lateral com sistema de ventilação indireta composto de seis fendas dispostas na posição horizontal. As hastes são fixadas à armação através de pinos plásticos
25	75	150	Unid.	<b>BLOQUEADOR SOLAR PFS 60</b> contra a ação nociva dos raios ultravioletas dos tipos UVA e UVB emitidas pelas radiações solares, com repelente, Oil Free, ou seja, não oleoso; produto não comedogênico, não formando cravos e espinhas; uso profissional; com repelente de insetos. Embalagem bisnaga de 120 gramas
26	75	150	Unid.	<b>REPELENTE AEROSOL 200ML</b> não oleoso, com Proteção ativa, com fragrância agradável, para adultos, embalagem com 200ml, dermatologicamente testado.

Já os materiais estimamos a quantidade abaixo discriminada por Aterro/UTC, ficando o restante como estoque mínimo para eventualidades e/ou outras circunstâncias não previstas:

<b>MATERIAIS DE SEGURANÇA E COMUNICAÇÃO</b>				
Item	Qtd. Por Aterro	Qtd. Por UTC	Unid.	Descrição

23	2	2	Unid	<b>LANTERNA LED 1W PORTÁTIL</b> com bateria recarregável de alto rendimento, 80 lúmens de intensidade, carcaça resistente e resistente a umidade, carrega nas duas voltagens 110v e 220v, proporciona um feixe de luz intenso e brilhante.
24	2	2	Unid.	<b>LANTERNA TÁTICA</b> com 5 MODOS DE ILUMINAÇÃO: lanterna de LED com cinco modos de iluminação: luz alta, média, baixa e SOS; zoom ajustável com foco regulável capaz de aumentar até 2000 vezes, lanterna LED resistente a choques. Fonte: Alimentado a bateria. Itens inclusos: Estojo Porta-Lanterna, Cordão de Pulso, Cabo Usb, Bateria Recarregável, Adaptador para Pilhas.
25	2	2	Par	<b>RÁDIO DE COMUNICAÇÃO</b> linha: Walkie Talkie Radio, Comunicador Profissional, Modelo: RC 3002, voltagem: 100V/240V. Quantidade de rádios: 04, Bnadas de Frequência: UHF; Cor: Preta, Tipo de alimentação: Bateria; Quantidade de canais: 16; Alcance Máximo: 20KM.
26	10	10	Unid.	<b>CONE DE SINALIZAÇÃO</b> confeccionado em PVC, com duas faixas refletivas de alta eficiência, com base de borracha de 2,5kg.
27	10	10	rolo	<b>FITA ZEBRADA</b> 70 mm X 200m Fita zebraada produzida a partir de um filme de polietileno sem adesivo, impressa em duas cores (amarela e preta).
28	10	10	Unid.	<b>PLACA R-19</b> Velocidade máxima permitida 30 km/h - 50 cm
29	10	10	Unid.	<b>PLACA R-1:</b> Parada Obrigatória medidas: 0,35m (lado) 0,028m (orla interna branca) 0,014m (orla externa vermelha).
30	10	10	Unid.	<b>PLACA R-3:</b> sentido proibido medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
31	10	10	Unid.	<b>PLACA R-24a:</b> sentido de circulação da via/pista medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
32	10	10	Unid.	<b>PLACA R-26:</b> siga em frente medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)
33	10	10	Unid.	<b>PLACA PROIBIDO JOGAR LIXO E ENTULHO NESTE LOCAL</b> LEI FEDERAL 9605/98 dimensões: 0,40m (largura) 0,60m (altura).
34	2	2	Unid.	<b>ESCADA EXTENSÍVEL</b> 4 em 1 2 x 15 Degraus em Alumínio - Quatro dobras - Escada em alumínio de liga especial, Super resistente, Prático sistema de articulação, Sapatas antiderrapantes, Degraus mais largos oferecendo maior segurança e ergonomia, Suporta até 120Kg, Possui 15 degraus.
35	2	2	Unid.	<b>PLACA CAVALETE DE SINALIZAÇÃO</b> em polietileno/polipropileno de alta resistência, na cor amarela, com informações e pictogramas para sinalização e identificação temporária de áreas de fluxo de pessoas, dimensões aproximadas de: Altura 65cm, Largura 30cm, Profundidade 23cm, de fácil montagem e desmontagem, com alça superior para facilitar o transporte. Produzidas de acordo com as normas de segurança. (Cuidado: piso molhado, Atenção: homens trabalhando, Cuidado: tinta fresca, Cuidado: piso escorregadio, Cuidado: em manutenção, etc.)

A estimativa das quantidades foi levantada, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:

- Necessidade atual dos itens a serem fornecidos para um período de 12 meses;
- Atendimento das demandas específicas dos Aterros Sanitários e Usinas de Triagem e Compostagem sob responsabilidade do CODANORTE, localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icaraí de Minas, para equipar os funcionários dos mesmos para que possam executar seus serviços com segurança.

## 5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

**SOLUÇÃO 01:** A Gerência de Saneamento e Resíduos eventualmente será o responsável pela operação dos aterros sanitários localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icaraí de Minas, e demanda da presença de utilização dos equipamentos de proteção individual – EPI's, e de suma importância para assegurar a proteção de cada funcionário que ali opera. Estes equipamentos desempenham papéis cruciais em várias fases do processo, pois estar vinculado a saúde de cada operador, justificando a sua necessidade premente. Porém, o Consórcio não possui tais equipamentos para atender as necessidades desse empreendimento.

**SOLUÇÃO 02:** Aquisição de equipamentos pela Prefeitura dos municípios;

**SOLUÇÃO 03:** Contratação de empresa especializada para o fornecimento desses equipamentos, assegurando a proteção dos funcionários deste empreendimento.

No caso em tela, vislumbra-se que a opção a ser considerada são as contratações similares feitas por outros órgãos públicos que servirão de espelho para a realização do processo licitatório.

Insta salientar, que existem diversas empresas fornecedoras de produtos do mesmo seguimento da aquisição pretendida ao redor da região, com preço usualmente aplicável ao mercado, bem como a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendem às necessidades do Consórcio.

Assim, considerando as contratações realizadas por outros órgãos públicos, conforme pesquisas realizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas-PNCP, o balizamento deverá efetuado mediante ampla pesquisa de mercado, para embasar o preço base dos itens que irão compor o Termo de Referência.

Por meio da pesquisa de mercado, foi possível se observar que o método mais utilizado é a aquisição dos produtos por meio de empresas especializadas no fornecimento de equipamentos de EPI, conforme observado.

Como acima indicado, foram analisadas contratações similares feitas por outras entidades, por meio de consultas no Portal Nacional de Contratações Públicas-PNCP, com o intuito de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

Em pesquisa de contratações similares, foi visto que o cenário de aquisições referente a itens destinados a proteção individual, coletiva nos remete à aquisição como a solução viável.

A primeira opção é a aquisição através da utilização de pregão eletrônico realizado mediante o Sistema de Registro de Preços (SRP), onde a Administração não é obrigada a adquirir os quantitativos totais constante neste documento.

Destaca-se que a aquisição via SRP traz benefícios para o Consórcio, uma vez que solicitará os materiais conforme a necessidade do setor requisitante e além disso, não precisará destinar espaço por longo período de tempo para o armazenamento dos itens licitados, o que pode acarretar vencimento da validade dos produtos, uma vez que os mesmos serão requisitados somente quando da real necessidade de uso.

Outra opção para adquirir os objetos é através da realização de licitação tradicional na qual se teria a obrigatoriedade de adquirir todos os bens deste documento conforme a validade da proposta comercial dos licitantes. Nesse modelo de contratação é necessário que haja um levantamento real dos quantitativos a serem adquiridos levando em consideração o orçamento disponível.

Nessa contratação pode ainda não haver um grande ganho em economia devido aos quantitativos. Pode haver ainda um custo com o armazenamento dos produtos que



deverão ser adquiridos, visto que há obrigatoriedade de aquisição de todos os itens licitados, o que pode acarretar vencimento da validade dos produtos.

**SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL:** A solução apontada como a SOLUÇÃO 03 pois apresenta, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares, como a solução mais viável, para o desenvolvimento adequado das atividades executadas nas Usina de Triagem e Compostagem e dos Aterro Sanitário.

Quanto à forma de aquisição, devido à natureza da contratação pretendida, o ideal é que seja realizada a aquisição mediante pregão eletrônico, por sistema de registro de preços, uma vez que, constatou-se, inclusive, que para a realização de despesas semelhantes ao objeto do presente ETP, diversas entidades públicas efetivam a contratação de forma análoga à que se pretende adotar, cumprindo as regras e exigências legais e normativas.

## 6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado, realizada Departamento de Compras conforme solicitação da unidade requisitante, para atender aos Aterros Sanitários e Usinas de Triagem e Compostagem sob responsabilidade do CODANORTE, localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icarai de Minas

Item	Qtd.	Unid.	Descrição	Unit.	TOTAL
1	825	Unid.	<b>AVENTAL DE PVC IMPERMEÁVEL</b> , material PVC ou lâmina similar, com forro de tecido poliéster, confeccionado sem emendas com três tiras do mesmo material, sendo 2 tiras para cintura e uma fechada p/ o pescoço, soldadas eletronicamente, tamanho 1,20 cm de comprimento e 0,70cm de largura, Tamanho único, cor branco. Com o número do Certificado de Aprovação indicado.	R\$ 14,70	R\$ 12.127,50
2	825	Par	<b>BOTA DE SEGURANÇA EM COURO NUBUCK</b> Bota ocupacional com cabedal em couro Nubuck parafinado resistente a água, óleos e graxas. Colarinho e lingueta acolchoados em cordura Rip Stop. Forração em tecnologia Climatech, forro 3D com recobrimento em microcápsulas PCM Outlast. Sistema inteligente de rápida dispersão de umidade e termo regulador de temperatura, que se adapta ao nível de performance do usuário. Fechamento em cadarço com ganchos passadores em Nylon rígido livre de metais. Solado em Pu Bidensidade com injeção direta no cabedal, possibilita amortecimento com absorção de impactos na entressola e no calcanhar com inserto de TPU ANTI-TORSION aplicado no enfranque do solado, oferece maior sustentação ao tornozelo, proporcionando estabilidade em terrenos irregulares, ao subir escadas, evitando assim acidentes. Indicado para utilizar em áreas administrativas, indústria de baixo risco e para o lazer, práticas de esportes leves, atividades ao ar livre. Calçado Livre de Metais. Cor Marrom. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota.	R\$ 62,07	R\$ 51.207,75
3	825	Par	<b>BOTA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BICO/BIQUEIRA DE COMPOSITE</b> Bota com elástico e bico/biqueira de composite fabricada em couro vaqueta liso, fechamento (amarração) é em elástico e possui palmilha de montagem em não tecido, fixada pelo sistema strobel com solado em poliuretano bidensidade injetado direto ao cabedal (muito mais resistência) Biqueira de composite. Biqueira de PVC. Cor preto. (Semelhante, Equivalente ou superior a Bota Cartom modelo TP085LSCPT). Tamanhos: 35 a 45. Com o número do <b>Certificado de Aprovação indicado na Bota.</b>	R\$ 76,17	R\$ 62.840,25
4	825	Par	<b>BOTA PVC CANO LONGO TIPO D</b> Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo, impermeável, inteiro polimérico, confeccionado em policloreto de vinila (PVC), com resistência química,	R\$ 46,25	R\$ 38.156,25

			sem biqueira, propriedades antiderrapantes, resistência a óleo combustível. Cor Branca. Tamanhos: 35 a 45. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na Bota.		
5	825	Unid.	<b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO ABA FRONTAL, CLASSE A</b> , com casco de Aba frontal tipo II, injetado em polietileno de alta densidade possui tira de absorção de suor removível, lavável e substituído, fixada a carneira através de 06 pontos. O casco possui 2 fendas laterais, podendo acomodar abafadores e viseiras. O capacete deverá possuir a opção de utilizar uma tira jugular acoplada ao caso através de 02 ou 03 orifícios nas versões elásticas ou em tecido, Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete.	R\$ 31,65	R\$ 26.111,25
6	825	Unid.	<b>CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO CLASSE B</b> . Capacete de segurança, tipo aba total, classe B, injetado em plástico de polietileno de alta densidade, dotado de suspensão com regulagem de tamanho, com jugular. Cor cinza. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no capacete.	R\$ 56,80	R\$ 46.860,00
7	825	Unid.	<b>CHAPÉU AUSTRALIANO COM PROTETOR DE PESCOÇO</b> Confeccionado em Brim, com corda reguladora ou de ajuste, e botões de pressão nas laterais para prender as abas e no protetor de pescoço para mudar o modelo de pescador para caçador. Tamanho único médio. Vestido 55 a 58 cm; Circunferência da cabeça: 58 cm; Largura da Aba: 8,5 cm; Profundidade: 9 cm; tamanho do protetor de pescoço: 25 cm. Cor: Verde. Com o número do Certificado de Aprovação indicado no chapéu.	R\$ 15,86	R\$ 13.084,50
8	825	Unid.	<b>CAPA DE CHUVA PVC COM MANGA E CAPUZ</b> Capa de segurança confeccionada em tecido sintético plastificado com PVC e forro de poliéster, capuz conjugado, com mangas longas, fechamento frontal através de botões de pressão e costura através de solda eletrônica. Cor: amarelo Tamanhos: P, M, G, GG, EXG. Com o número do Certificado de Aprovação indicado na capa	R\$ 37,61	R\$ 31.028,25
9	825	Par	<b>LUVA SEGURANÇA COURO VAQUETA</b> punho 20 cm, confeccionada em vaqueta com tira de reforço externo em vaqueta entre o polegar e o indicador; elástico no dorso; punho 20 cm; tamanho único. <b>Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva.</b>	R\$ 13,93	R\$ 11.492,25
10	825	Par	<b>LUVA LATEX NEOPREME</b> Cano longo, alta resistência contra agentes abrasivos, escoriantes, térmicos e químicos, interior forrado em algodão flocado e a palma antiderrapante. Cor Azul/amarela. Tamanho: P, M, G e EXG <b>Com o número do Certificado de Aprovação indicado na luva.</b>	R\$ 9,93	R\$ 8.192,25
11	825	Unid.	<b>COLETE REFLETIVO</b> jaqueta confeccionado em poliéster e com fechamento lateral por velcro, aplicação sinalização e segurança. Cor: Laranja Florescente. Tamanhos: P, M, G, GG, EXG	R\$ 24,46	R\$ 20.179,50
12	825	Par	<b>MANGUITO MANGA LONGA PROTEÇÃO UV FPS 50+ COM ENCAIXE DEDO</b> Confeccionado em Poliéster, possui fator de proteção FPS 50+ com encaixe de dedo, protege quase toda a mão. Cor preto. Tamanho único	R\$ 11,50	R\$ 9.487,50
13	380	Caixa	<b>LUVA P PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: P, caixa com 100 unid.	R\$ 20,00	R\$ 7.600,00
14	600	Caixa	<b>LUVA M PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: M caixa com 100 unid.	R\$ 20,00	R\$ 12.000,00
15	600	Caixa	<b>LUVA G PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: G caixa com 100 unid.	R\$ 20,00	R\$ 12.000,00
16	260	Caixa	<b>LUVA GG PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO</b> - De látex de borracha natural, superfície lisa, punho reforçado, descartável. Tamanho: GG caixa com 100 unid.	R\$ 24,00	R\$ 6.240,00
17	825	Unid.	<b>MASCARA DESCARTAVÉL PFF2 sem válvula</b> Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas; Classe PFF 2 "S", sem válvula de exalação; confeccionada em TNT; Formato dobrável. Cor azul.	R\$ 0,85	R\$ 701,25
18	825	Unid.	<b>PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA</b> Protetor auditivo, do tipo concha, constituído por duas conchas em plásticos, apresentando almofadas de espuma em suas laterais e em seu interior, possui uma haste em plástico rígido almofadado e metal que mantém as conchas firmemente seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas. Atenuação de 23dB para cima.	R\$ 24,88	R\$ 20.526,00
19	825	Unid.	<b>PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG confeccionado em silicone com cordão</b>	R\$ 1,58	R\$ 1.303,50
20	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA INCOLOR</b> Óculos de segurança, constituído de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, Anti embaçante, Anti risco e Anti UV, com meia borda superior e apoio nasal injetados da mesma peça. As hastes do tipo espátula, confeccionadas do mesmo material da armação, possuem fendas para ventilação e fixas à armação através de pinos plásticos. Possuir proteção	R\$ 3,31	R\$ 2.730,75

			contra raios UVA e UVB.		
21	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE SEGURANÇA CINZA</b> - Óculos de Segurança, resistente a impactos e choques físicos de materiais sólidos e líquidos como: fragmentos de madeira, ferro, respingos de produtos ácidos, cáusticos, entre outros, constituídos de armação e visor curvo confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor, amarelo (âmbar) ou verde, com ponte e apoio nasal injetados do mesmo material. As hastes, do tipo espátula são confeccionadas de material plástico preto, exceto no caso do modelo com visor incolor em que as hastes são incolores, com ajuste de comprimento adaptando-se ao rosto do usuário e são fixadas às extremidades do visor através de parafuso metálico	R\$ 5,50	R\$ 4.537,50
22	825	Unid.	<b>ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOBREPOR</b> - Óculos de Segurança ampla visão de sobrepor para óculos de grau, Óculos de segurança constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor e hastes tipo espátula. As hastes são confeccionadas do mesmo material da armação e dotadas de proteção lateral com sistema de ventilação indireta composto de seis fendas dispostas na posição horizontal. As hastes são fixadas à armação através de pinos plásticos	R\$ 4,74	R\$ 3.910,50
23	825	Unid.	<b>BLOQUEADOR SOLAR PFS 60</b> contra a ação nociva dos raios ultravioletas dos tipos UVA e UVB emitidas pelas radiações solares, com repelente, Oil Free, ou seja, não oleoso; produto não comedogênico, não formando cravos e espinhas; uso profissional; com repelente de insetos. Embalagem bisnaga de 120 gramas	R\$ 25,75	R\$ 21.243,75
24	825	Unid.	<b>REPELENTE AEROSOL 200ML</b> não oleoso, com Proteção ativa, com fragrância agradável, para adultos, embalagem com 200ml, dermatologicamente testado.	R\$ 28,00	R\$ 23.100,00
25	16	Unid	<b>LANTERNA LED 1W PORTÁTIL</b> com bateria recarregável de alto rendimento, 80 lúmens de intensidade, carcaça resistente e resistente a umidade, carrega nas duas voltagens 110v e 220v, proporciona um feixe de luz intenso e brilhante.	R\$ 39,00	R\$ 624,00
26	16	Unid.	<b>LANTERNA TÁTICA</b> com 5 MODOS DE ILUMINAÇÃO: lanterna de LED com cinco modos de iluminação: luz alta, média, baixa e SOS; zoom ajustável com foco regulável capaz de aumentar até 2000 vezes, lanterna LED resistente a choques. Fonte: Alimentado a bateria. Itens inclusos: Estojo Porta-Lanterna, Cordão de Pulso, Cabo Usb, Bateria Recarregável, Adaptador para Pilhas.	R\$ 160,00	R\$ 2.560,00
27	16	Par	<b>RÁDIO DE COMUNICAÇÃO</b> linha: Walkie Talkie Radio, Comunicador Profissional, Modelo: RC 3002, voltagem: 100V/240V. Quantidade de rádios: 04, Bnadas de Frequência: UHF; Cor: Preta, Tipo de alimentação: Bateria; Quantidade de canais: 16; Alcance Máximo: 20KM.	R\$ 285,00	R\$ 4.560,00
28	80	Unid.	<b>CONE DE SINALIZAÇÃO</b> confeccionado em PVC, com duas faixas refletivas de alta eficiência, com base de borracha de 2,5kg.	R\$ 54,00	R\$ 4.320,00
29	80	rolo	<b>FITA ZEBRADA 70 mm X 200m</b> Fita zebraada produzida a partir de um filme de polietileno sem adesivo, impressa em duas cores (amarela e preta).	R\$ 11,34	R\$ 907,20
30	80	Unid.	<b>PLACA R-19</b> Velocidade máxima permitida 30 km/h - 50 cm	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
31	80	Unid.	<b>PLACA R-1:</b> Parada Obrigatória medidas: 0,35m (lado) 0,028m (orla interna branca) 0,014m (orla externa vermelha).	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
32	80	Unid.	<b>PLACA R-3:</b> sentido proibido medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
33	80	Unid.	<b>PLACA R-24a:</b> sentido de circulação da via/pista medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
34	80	Unid.	<b>PLACA R-26:</b> siga em frente medidas: 0,50m (diâmetro) 0,050m (tarja) 0,050m (orla)	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
35	80	Unid.	<b>PLACA PROIBIDO JOGAR LIXO E ENTULHO NESTE LOCAL LEI FEDERAL 9605/98</b> dimensões: 0,40m (largura) 0,60m (altura).	R\$ 92,00	R\$ 7.360,00
36	16	Unid.	<b>ESCADA EXTENSÍVEL 4 em 1 2 x 15</b> Degraus em Alumínio - Quatro dobras - Escada em alumínio de liga especial, Super resistente, Prático sistema de articulação, Sapatas antiderrapantes, Degraus mais largos oferecendo maior segurança e ergonomia, Suporta até 120Kg, Possui 15 degraus.	R\$ 1.450,00	R\$ 23.200,00
37	16	Unid.	<b>PLACA CAVALETE DE SINALIZAÇÃO</b> em polietileno/polipropileno de alta resistência, na cor amarela, com informações e pictogramas para sinalização e identificação temporária de áreas de fluxo de pessoas, dimensões aproximadas de: Altura 65cm, Largura 30cm, Profundidade 23cm, de fácil montagem e desmontagem, com alça superior para facilitar o transporte. Produzidas de acordo com as normas de segurança. (Cuidado: piso molhado, Atenção: homens trabalhando, Cuidado: tinta fresca, Cuidado: piso escorregadio, Cuidado: em manutenção, etc.)	R\$ 84,00	R\$ 1.344,00
				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 528.335,70</b>



Prioritariamente, foram realizadas buscas de preços através da Atas de Registro de Preços e Contratos disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), e foram encontrados documentos de fornecimentos semelhantes aos solicitados para utilizamos para formação do preço médio, como abaixo indicamos:

## CONTRATO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BIQUINHAS/MG

Contrato: 000005/2025

Contratado: EUCLIDES PINTO COELHO e a empresa NÚCLEO EPI -SALVAMENTO-OUTROS.

CNPJ: 51.411.904/0001-40

## CONTRATO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITAIÁ/MG

Contrato: 33/2025

Processo Licitatório: 62/2024

Contratado: DINIZ E DINIZ COMPRAS GOVERNAMENTAIS LTDA.

CNPJ: 25.319.229/0001-14

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO/MG

Número: 202503051

Processo Licitatório: 0088/2025

Contratado: W18 MEDICAL – COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 54.810.188/0001-62

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO PREFEITURA MUNICIPAL DE TEÓFILO OTONI/MG

Número: 00000000008/2025

Processo licitatório: 006/2025

Contratado: TM COMERCIO EIRELI ME

CNPJ: 25.933.227/0001-10

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

Número: 035/2025

Processo licitatório: 005/2025

Contratado: OURO BRANCO MATERIA DE CONSTRUÇÃO LTDA-ME

CNPJ: 49.741.736/0001-00

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPÉU/MG

Número: 021/2025

Pregão: 006/2025

Contratado: SM SEGURANÇA BELO HORIZONTE LTDA-EPP

CNPJ: 06.176619/0001-38

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEÓFILO OTONI/MG

Número: 08/2025

Processo Licitatório: 006/2025

Contratado: CITY CLEAN COM EQUIPAMENTOS LTDA

CNPJ: 48.256.518/0001-17



## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEÓFILO OTONI/MG

Número: 0000000000008/2025

Processo Licitatório: 006/2025

Contratado: ALDAIR DA SILVA GONÇALVES

CNPJ: 51.409.836/0001-85

## CONTRATO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITAI/MG

Contrato: 35/2025

Processo Licitatório: 62/2024

Contratado: SM SEGURANÇA BELO HORIZONTE LTDA

CNPJ: 06.176.619/0001-38

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRA/MG

Número: 020/2025

Processo Administrativo: 000016/2025

Contratado: COMERCIAL J E C COMEX LTDA

CNPJ: 46.687.136/0001-12

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TEÓFILO OTONI/MG

Número: 8/2025

Processo Licitatório: 006/2025

Contratado: 55.873.351 MARCOS FELIPE DE SOUZA MUFALANI

CNPJ: 55.873.315/0001-07

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

Número: 033/2024

Procedimento Licitatório: 047/2024

Contratado: BH SOLDAS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL LTDA

CNPJ: 21.151.275/0001-04

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG

Número: 034/2025

Procedimento Licitatório: 005/2025

Contratado: BH SOLDAS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL LTDA

CNPJ: 21.151.275/0001-04

## CONTRATO ADMINISTRATIVO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES CLAROS/MG

Contrato: P390/24-08

Número: 390/2024

Contratado: PORTALSEG LICITAÇÕES COM REP LTDA

CNPJ: 47.332.604/0001-07

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - EBSEH

Número: 133/2024

Processo: 23765.005505/2024-08



Contratado: PESKA SPORT COMERCIO DE ARTIGOD ESPORTIVOS LTDA  
CNPJ: 22.965.509/0001-01

Visto que, não foram encontradas atas que atendam integralmente a todos os itens especificados, foi solicitado orçamento para a empresa KAISEN EQUIPAMENTOS E CORRELATOS, CNPJ 40.566.461/0001-40([kaisenequipamentos2022@gmail.com](mailto:kaisenequipamentos2022@gmail.com)), como demonstra planilha anexa a este estudo.

Dessa forma, aplicou-se o preço médio para se obter os valores unitários.

A estimativa do valor da contratação é de R\$528.335,70(quinhetos e vinte e oito mil trezentos e trinta e cinco reais e setenta centavos).

Todos os Contratos e Atas de Registro de Preços pesquisados no PNCP, bem como o orçamento apresentado pela KAISEN EQUIPAMENTOS E CORRELATOS, CNPJ 40.566.461/0001-40, encontram anexos a este Estudo Técnico Preliminar.

### **Do atendimento a legislação vigente**

Dada a especificidade do objeto a ser contratado e a necessidade de uma abordagem mais abrangente e flexível, optou-se por utilizar os documentos acima indicados, que descrevem o valor dos serviços unitários.

Essa escolha garante maior previsibilidade financeira e administrativa, além de viabilizar uma gestão simplificada do contrato, alinhando-se às necessidades da Administração.

A pesquisa de mercado foi formalizada considerando o entendimento jurisprudencial que, para efeito de formalização do Estudo Técnico Preliminar, não há a necessidade de se aplicar o rigorismo exigido no artigo 23 da Lei 14.133.

Importante salientar que já existem várias decisões e doutrinas que entendem que o levantamento de preços efetuado para efeito de elaboração do Estudo Técnico Preliminar não precisa seguir os exatos termos do artigo 23 da Lei 14.133/2021.

A exemplo disso temos:

***“ENUNCIADO 3. A estimativa do valor da contratação constante do Estudo Técnico Preliminar, que está relacionada à escolha da solução do que a definição de um preço de referência, não precisa seguir estritamente todas as regras definidas pelo artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, permitindo a opção por aferições mais simples, quando cabível. (Aprovado por unanimidade)”***

Dessa forma, para elaboração do Estudo Técnico Preliminar, utilizou-se apenas de fontes que apresentaram o resultado imediato, com simples consultado, uma vez que, a intenção é de apenas subsidiar a escolha da melhor solução, capaz de atender às necessidades do órgão.

<sup>1</sup> Enunciado 3 do Instituto Nacional da Contratação Pública (INCP) – I Reunião Técnica do INCP realizada nos dias 1º e 2 de março de 2024 para debater a Lei nº 14.133/2021 e seu impacto em outros textos normativos.

No Caderno de Logística para Pesquisa de Preços, elaborado pela União, páginas 10/11, tal disposição é bem clara:

*“Assim, não é obrigatório que a estimativa do valor da contratação, para fins de ETP, siga os procedimentos da IN nº 65, de 2021.(...<sup>2</sup>)”*

Ou seja, a estimativa de valor da contratação para o Estudo Técnico Preliminar, não precisa seguir rigorosamente as exigências do artigo 23 da Lei 14.133/2021, como se observa ainda no Caderno de Logística para Pesquisa de Preços, elaborado pela União, página 11:

*“Destaca-se que a própria Lei nº 14.133, de 2021, diferenciou a redação do art. 6º, XXIII, que trata do valor estimado no termo de referência, e do art. 18, § 1º, que trata do valor estimado no ETP, de modo que, apenas no primeiro, foi referenciada a necessidade de se apresentar os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos.<sup>3</sup>”*

Assim, o valor estimado em nível de ETP deverá ser reavaliado, posteriormente, por meio de pesquisas de preços aplicando-se o que prevê o artigo 23 da Lei 14.133/2021, para aumentar sua precisão e possibilitar servir como parâmetro ao termo de referência.

Em decisão exarada pelo Pleno do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, na Denúncia 1177539, que teve como denunciado próprio CODANORTE e como Relator o Conselheiro Agostinho Patrus, houve manifestação expressa quanto à não existir a necessidade de se aplicar o rigorismo do artigo 23 quando da elaboração do Estudo Técnico Preliminar, conforme excertos abaixo:

***“Segundo Joel de Menezes Niehbuhr<sup>4</sup>, como o orçamento estimado deve estar presente tanto no ETP como no Termo de Referência, a Administração poderá elaborar um orçamento simples no ETP e, posteriormente, realizar uma pesquisa de preços mais ampla no Termo de Referência, o que foi justamente o que ocorreu no caso em tela.(grifo do autor)***

Vejamos trecho da obra:

*Trocando-se em miúdos, o orçamento deve estar no estudo técnico preliminar e também deve estar no termo de referência ou projeto básico. Dois orçamentos sequenciais. Diante de toda essa confusão, propõe-se a seguinte interpretação: **faz-se um orçamento preliminar quando do estudo técnico preliminar, mais simples, sem pesquisa aprofundada de mercado, podendo-se valer de comparativo com contratos antigos do próprio órgão ou entidade ou, no caso de***

<sup>2</sup> [https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/cadernos-de-logistica/midia/caderno-de-pesquisa-de-precos-2023\\_final.pdf/](https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/cadernos-de-logistica/midia/caderno-de-pesquisa-de-precos-2023_final.pdf/)

<sup>3</sup> Idem

<sup>4</sup> Licitação Pública e Contrato Administrativo. 5ª Edição. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2022, fls. 486.



**engenharia, utilizando-se de metodologia expedita ou paramétrica.**  
– GRIFAMOS.

*Depois, como uma das atividades necessárias para a elaboração do termo de referência ou do projeto básico, definida a especificação do objeto a ser licitado e contratado, **faz-se o orçamento definitivo e mais rigoroso, de acordo com os critérios definidos na Lei n. 14.133/2021.*** – GRIFAMOS.

*Então, dois orçamentos, um preliminar e outro definitivo. O melhor é que fosse só um, seria mais racional e simples, porém essa não foi a opção do legislador, apegado que foi ao modelo burocrático disfuncional.*

*No mesmo sentido, o Tribunal de Contas da União, no Manual de Licitações e Contratos – Orientações e Jurisprudências<sup>5</sup>, dispõe que o valor previsto no ETP será reexaminado no TR, com mais precisão, vejamos:*

*O orçamento estimado para a solução selecionada durante o ETP será reexaminado e detalhado na fase de elaboração do Termo de Referência (TR). Esse processo visa aumentar a precisão da estimativa, conforme delineado no item 4.3.9.*

*Sidney Bitencourt<sup>6</sup> também opinou sobre o assunto:*

***Na prática, pelos mandamentos legais, a solução será elaborar um orçamento estimado na elaboração do estudo técnico preliminar, que poderá ser aperfeiçoado no termo de referência ou no projeto básico, e, em seguida, o orçamento estimado final, após definição do objeto.*** – GRIFAMOS.

***Contudo, pedimos vênias para discordar do Conselheiro Relator, pois, conforme visto acima, o orçamento único a que se refere a Denunciante foi utilizado para fins de elaboração do ETP, sendo que, mais adiante, o Consórcio procedeu à ampliação da pesquisa preços no Termo de Referência, conforme fls. 509/538 do processo licitatório (peça nº. 30, SGAP).***

***Dessa forma, considerando que o Consórcio realizou pesquisa de preços no bojo do Termo de Referência, seguindo os critérios da Lei nº. 14133/2021, utilizando-se de orçamentos coletados junto a mais de três fornecedores, esta Unidade Técnica entende pela improcedência do presente apontamento. (destaquei)”***

## **7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

<sup>5</sup> <https://portal.tcu.gov.br/data/files/16/04/09/B2/2DEB19104CE08619E18818A8/Licitacoes-e-ContratosOrientacoes-e-Jurisprudencia-do-TCU-5a-Edicao.pdf>

<sup>6</sup> Nova Lei de Licitações Passo a Passo – 2ª Edição. Belo Horizonte; Editora Fórum, 2022, fls. 238

Essa escolha de contratação de fornecimento de EPIs, mediante formalização de Pregão Eletrônico com aplicação do procedimento auxiliar de registro de preços, traz benefícios técnicos, operacionais e econômicos, garantindo a qualidade dos serviços oferecidos pelo Consórcio.

Com base nas opções de mercado a forma mais viável para a aquisição dos bens objeto deste documento é aquisição de produtos já disponíveis no mercado através de formalização de Pregão Eletrônico aplicando o Sistema de Registro de Preços.

A motivação pela escolha do Sistema de Registro de Preço (SRP) para este processo licitatório se dá pelas características do objeto, os quais possuem prazo de validade, e a aquisição de todo o quantitativo ou de grandes quantidades pode levar ao vencimento dos produtos sem que tenham sido utilizados, gerando desperdícios.

No caso de aplicação do Sistema de Registro de Preços, o Consórcio não possui a obrigatoriedade de aquisição de todo o quantitativo de uma única vez, podendo solicitar conforme sua necessidade, evitando estoques desnecessários e inutilização de itens.

A aplicação do pregão eletrônico para registro de preços apresenta uma série de vantagens significativas, combinando agilidade e a transparência do pregão eletrônico com a flexibilidade do sistema de registro de preços (SRP).

A aplicação do pregão eletrônico para registro de preços gera a ampliação da Competitividade diante do acesso amplo e nacional, pois, o formato eletrônico permite que fornecedores de qualquer local do país participem do certame, aumentando a concorrência e, com isso, potencialmente reduzindo os preços.

Além disso, os participantes não precisam se deslocar fisicamente, o que reduz custos e facilita a participação de todos os interessados, inclusive micro e pequenas empresas.

A ampla concorrência, aliada ao formato de lances sucessivos do pregão, tende a gerar preços mais vantajosos, gerando economia para o Consórcio.

A aplicação do procedimento auxiliar de Registro de Preços, possibilita a que as contratações ocorrem sob demanda, evita-se o acúmulo de materiais não utilizados.

Todas as etapas do pregão eletrônico são registradas em sistemas oficiais permitindo auditoria e controle social, o que reduz as fraudes, pois, dificulta acordos informais entre fornecedores e agentes públicos, gerando transparência e rastreabilidade.

O pregão eletrônico tem prazos mais curtos do que outras modalidades de licitação, o que possibilita o atendimento rápido das demandas, permitindo que a administração realize contratações de forma mais ágil quando houver necessidade, sem nova licitação.

Em muitos casos, é possível registrar vários fornecedores, o que garante o fornecimento mesmo em situações de escassez ou problemas com o primeiro colocado, garantindo a flexibilidade no Atendimento às necessidades.



Ao combinar do pregão eletrônico com o SRP, o Consórcio garantirá o melhor planejamento das compras públicas, diante da exigência de um estudo prévio da demanda, o que favorece a eficiência do gasto público e do uso estratégico da contratação pública, possibilitando a consolidação de demandas e negociação de melhores condições.

Além disso, diante do que prevê o artigo 84 da Lei 14.133/2021, o prazo de vigência da ata de registro de preços será de 01 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovada a vantagem.

Ou seja, O uso do pregão eletrônico para registro de preços representa uma evolução nas práticas de contratação pública, promovendo eficiência, economia, transparência e equidade. Ao unir duas ferramentas modernas e eficazes, o pregão eletrônico e o SRP, a administração pública ganha em capacidade de resposta e gestão estratégica dos recursos públicos.

Não bastasse isso, o registro de preços não exige dotação orçamentária no momento da licitação, pois trata-se apenas de uma estimativa de futuras contratações, o que oferece flexibilidade e planejamento estratégico, desde que haja alinhamento entre os processos de licitação, execução orçamentária e financeira, como prevê o artigo 17 da Resolução 012/2023 do CODANORTE.

Portanto, a solução mais viável técnica e economicamente para a aquisição dos Equipamentos de Segurança Individual-EPIs, é a formalização de Pregão Eletrônico com a aplicação do procedimento auxiliar de registro de preços.

## **8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

O parcelamento da solução é a regra, conforme disposto na alínea “b”, do art. 40, da Lei Federal nº.14.133, de 2021, onde quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que verificado não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala.

Devido às peculiaridades do serviço ora em planejamento, o se mostra necessário, uma vez que, o fornecimento deverá ser executado por uma empresa qualificada, prevalecendo ainda o princípio da proposta mais vantajosa, buscando maximizar os princípios da racionalidade administrativa e da eficiência, inclusive facilitando a competitividade, apresenta-se justificativa para o não parcelamento da solução.

## **9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS**

Administração almeja com a contratação da pretensa solução, em termos de economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, os seguintes resultados:

a) **economicidade:** efetivação da melhor contratação viável, especialmente quanto ao melhor custo-benefício para o consórcio;



b) **eficácia:** o atendimento das demandas logísticas e funcionais no suporte às necessidades das organizações de catadores de materiais recicláveis e na implementação de ações e atividades para a gestão de resíduos sólidos urbanos, inerentes aos correspondentes serviços prestados de interesse público; implantação do planejamento estratégico com resultados imensuráveis quanto à agilidade das atividades relativas as organizações.

c) **eficiência:** assegurar a continuidade da prestação regular de tais serviços, com demanda notadamente crescente, com competência e produtividade e uso racional dos recursos disponíveis;

d) **efetividade:** ganho relativo com a capacidade de alcançar os objetivos pretendidos utilizando o mínimo de recurso possível, de modo a cumprir com a finalidade definida e ainda assim evitar desperdícios.

Diante disso, o presente estudo, em concordância com os princípios da licitação e da administração pública, tem por objetivo avaliar o melhor preço, eficiência, segurança e qualidade dos objetos a serem adquiridos, bem como atender as demandas do CODANORTE, visando garantir a segurança dos trabalhadores, em conformidade com as normas de Saúde e Segurança do trabalho e com fulcro nos dispositivos legais já citados nesse estudo.

## **10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), serão realizadas as demais etapas, respeitando todas as normas, para a Licitação através de Pregão Eletrônico para Registro de Preços.

Quanto à fiscalização e gestão contratuais, tanto o fiscal do contrato quanto o gestor serão indicados no Termo de Referência.

## **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS INTERDEPENDENTES**

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que se trata de aquisição de equipamentos que serão disponibilizados aos trabalhadores, dos Aterros Sanitários e Usinas de Triagem e Compostagem sob responsabilidade do CODANORTE, localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icaraí de Minas.

## **12 – DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS**

A contratação de fornecimento dos EPI, gera impactos ambientais baixos, uma vez que, a Administração recolherá todos os EPIS não mais utilizáveis e dará destinação

adequada aos resíduos, uma vez que, deve ser realizado gerenciamento de resíduos para que possa ocorrer a reciclagem.

Como boa parte desses equipamentos é feita a partir de materiais, como metal, borracha e plástico, basta um processo eficaz de coleta seletiva, para que possam voltar à cadeia de produção e fabricar novos objetos.

No entanto, quando os EPIs são utilizados para o manuseamento de substâncias perigosas, é preciso levar em consideração que o armazenamento e outros processos devem mais cuidadosos e nesse contexto, após a utilização dos EPIs deve se preocupar em separar e sinalizar por meio de cores e símbolos.

Assim, os coletores saberão que estão manuseando elementos contaminados e que precisam de cuidados diferentes.

Em qualquer dos casos devem ser observados os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços, quando cabível.

Os EPIs após o tempo adequado de uso, também devem ser gerenciados corretamente para não prejudicar o meio ambiente.

Além disso, o CODANORTE promoverá informações aos trabalhadores para que façam o uso consciente desses materiais visando não só a economicidade financeira mas também de degradação ao meio ambientes.

De outro giro, o Consórcio tem adotado cada vez mais o uso de itens produzidos com materiais reutilizáveis, com longa duração, ou/e biodegradáveis no desenvolvimento de suas atividades, com a pretensão de amenizar ainda mais os danos ao meio ambiente, porém, a futura contratada deverá observar ações a serem adotadas como boas práticas na prestação dos serviços a serem desempenhados por intermédio de seus profissionais:

- a) Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço;
- b) Utilizar equipamentos e materiais de menor impacto ambiental;
- c) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução do objeto e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE;
- d) Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto;

e) Observar, durante a vigência do contrato, as práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão, acerca de: Normas de segurança do trabalho; Redução no consumo de energia, água e demais recursos naturais;

f) Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.

### **13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

O Consórcio necessita atender às demandas específicas dos Aterros Sanitários e Usinas de Triagem e Compostagem sob responsabilidade do CODANORTE, localizados nos municípios de Pirapora, Pedras de Maria da Cruz, Manga, Varzelândia e Icaraí de Minas, para equipar os trabalhadores, para que possam executar seus serviços com segurança, protegendo-os de situações nas quais suas atividades sejam realizadas na presença de algum risco ambiental capaz de prejudicar sua segurança e saúde.

O responsável pela elaboração do ETP, declara ainda que a contratação obedece às disposições da Lei Federal n.º 14.133/2021, Lei Complementar 123/2006, e suas alterações, Lei 12.527/2011, Lei 13.709/2019 e Resolução 005/2023 do CODANORTE.

Montes Claros/MG., 19 de maio de 2025.

João Manoel Ribeiro  
Coordenador de Planejamento do CODANORTE.

## DA MITIGAÇÃO DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Indisponibilidade do preposto da contratada.			X	
Qualidade do serviço não atinge a expectativa da contratante.			X	

RISCOS ASSOCIADOS À GESTÃO CONTRATUAL	MITIGAÇÃO
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Atraso na entrega da solução.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Rescisão contratual.	Indicação de penalidades em caso de rescisão contratual que a Contratada tenha dado motivo.
Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada.	Aplicação das Leis 12.527/2011 e 13.709/2019
Indisponibilidade do preposto da contratada.	Exigência expressa no edital e minuta de contrato de que a Contratada deverá disponibilizar preposto para representá-la e indicação de penalidades em caso de descumprimento.
Qualidade dos serviços não atinge a expectativa da contratante.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e acompanhamento dos servidores envolvidos na execução dos serviços, além de indicação de penalidades em caso de descumprimento do contrato.

A Administração deverá programar, manter, monitorar e revisar o processo de gestão de riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos.

As avaliações de risco deverão ser acompanhadas pelo Gestor do Contrato e fiscalização, gerando um conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável na execução dos serviços.

Montes Claros/MG, 19 de maio de 2025.

João Manoel Ribeiro  
Coordenador de Planejamento do CODANORTE.