

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Informações Básicas

1.1 - AQUISIÇÃO DE TUBO CORRUGADO FABRICADO EM PEAD PARA A SECRETARIA DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE ALTO CAPARAÓ, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

1.2 - Justificativa da utilização do SRP

A opção de utilizar Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela impossibilidade de prever o real quantitativo a ser demandado, bem como pela necessidade de contratações frequentes e conveniência de entregas parceladas, solicitadas de acordo com a demanda do contratante, estando em concordância com o disposto no Art. 82º da Lei nº 14.133, de 2021

2 - Descrição da necessidade

2.1 - A Secretaria de Obras realiza diariamente os serviços de manutenções em geral da área urbana e rural do Município de Alto Caparaó. Dentre os inúmeros serviços, a manutenção da rede pluvial, rede de esgoto e rede de abastecimento de água de toda a cidade são constantes.

Na zona rural são manutenções em bueiros e pontes de pequeno porte.

Durante muitos anos foram utilizados materiais em concreto, como as manilhas para essas manutenções. Porém, identificou-se que os tubos corrugados fabricados em polietileno são muito mais eficazes. Além da facilidade no manuseio para execução dos serviços, o tempo de vida útil desse material é muito superior.

Através do Pregão Presencial nº 08/2023 foram registrados os preços dos tubos de 300mm, 400mm, 800mm e 1000mm. Mas identificamos a necessidade de outros tamanhos para os diversos serviços que são executados periodicamente.

Dessa forma, é necessário que esta secretaria tenha condições legais de adquirir, sempre que necessário, tubo corrugado fabricado em PEAD, também nos tamanhos 150mm, 600mm, 1200mm, 1500mm, além da conexão para redução.

São produtos utilizados em manutenção ou construção de redes pluviais e de esgoto, abastecimento de água, bueiros, pontes, em substituição às manilhas de concreto, uma vez que são de fácil manuseio, leves, resistentes e flexíveis, o que torna o serviço mais rápido, seguro e tranquilo para os operários.

Dessa forma, necessário se faz registrar os preços desses produtos para que tão logo surja a necessidade haja a possibilidade de aquisição para atender as necessidades da Secretaria de Obras.



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



3 - Área(s) requisitante(s)

- 3.1 Secretaria Municipal de Obras
- 4 Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Da natureza da Contratação

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em bens comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão, preferencialmente na forma Eletrônica.

4.2 - Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

- 4.2.1 O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.
- 4.2.1 O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.3 - Sustentabilidade

- 4.3.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos exigidos neste tópico.
- 4.3.2 A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente.
- 4.3.3 Com relação aos critérios de sustentabilidade, os produtos deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologias e materiais ecologicamente corretos, bem como promovendo a racionalização de recursos naturais.
- 4.3.4 São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos originados da fabricação dos bens contratados:
 - 4.3.4.1 lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
 - 4.3.4.2 lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
 - 4.3.4.3 queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; e outras formas vedadas pelo Poder Público.



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



5 - Levantamento de Mercado

- 5.1 Após levantamento não identificamos alternativas de solução no mercado para o problema apresentado que não seja a aquisição na forma descrita nesse estudo. Para a contratação em tela, verificou-se contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração, no intuito de identificar melhores práticas, metodologias e soluções que melhor se adequassem a nossa necessidade . Na oportunidade, constatamos que a forma de contratação é similar aos modelos adotados em outras contratações no âmbito da Administração Pública. Salienta-se ainda que esta é a forma atual adotada, atendendo perfeitamente as necessidades da administração.
 - 5.2 A substituição da utilização dos materiais fabricados em concreto, como manilhas e materiais fabricados em PVC como canos e tubos por materiais fabricados em PEAD guarda perfeita consonância com os princípios da sustentabilidade, que ressalta a qualidade e durabilidade dos produtos. Sustentável e ecológico, é uma solução fabricada com resinas recicladas de qualidade rigidamente controladas.

6 - Descrição da solução como um todo

- 6.1 As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos do objeto da contratação, foram definidos por este(s) setor(es) demandante(s), com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.
- 6.2 Registre-se que, especificação técnica do objeto, será tratado em tópico específico deste ETP (Item 7) de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	TUBO 600MM CORRUGADO - DE DUPLA PAREDE, SENDO A INTERNA LISA E A EXTERNA, CORRUGADA ANELAR FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) POR PROCESSO DE EXTRUÇÃO. PRETO S/N4 BARRA COM 6MT, COM PONTA/BOLSA/ANEL DE VEDAÇÃO SÉRIE DN/DI. ABNT NBR ISO 21138. PARTES 1 E 3	UN	30,000
2	TUBO 1.200MM CORRUGADO - DE DUPLA PAREDE, SENDO A INTERNA LISA E A EXTERNA, CORRUGADA ANELAR FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) POR PROCESSO DE EXTRUÇÃO. PRETO S/N4 BARRA COM 6MT, COM PONTA/BOLSA/ANEL DE VEDAÇÃO SÉRIE DN/DI. ABNT NBR ISO 21138. PARTES 1 E 3	UN	15,000
3	TUBO 1.500MM CORRUGADO - DE DUPLA PAREDE, SENDO A INTERNA LISA E A EXTERNA, CORRUGADA ANELAR FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) POR PROCESSO DE EXTRUÇÃO. PRETO S/N4 BARRA COM 6MT, COM PONTA/BOLSA/ANEL DE VEDAÇÃO SÉRIE DN/DI. ABNT NBR ISO 21138. PARTES 1 E 3	UN	10,000
4	TUBO 150MM CORRUGADO - DE DUPLA PAREDE, SENDO A INTERNA LISA E A EXTERNA, CORRUGADA ANELAR FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) POR PROCESSO DE EXTRUÇÃO. PRETO S/N4 BARRA COM 6 METROS, COM PONTA/BOLSA/ANEL DE VEDAÇÃO SÉRIE DN/DI ABNT NBR ISO 21138. PARTES 1 E 3	UN	35,000
5	CONEXÃO TEE 150MM - COM 1 SAÍDA DE 100MM DE DUPLA PAREDE, SENDO A INTERNA LISA E A EXTERNA, CORRUGADA ANELAR FABRICADO EM PEAD	UN	40,000

7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

- 7.1.1 O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base na quantidade de tubulações utilizadas desde 2021 na manutenção de redes de esgoto, redes pluviais, reforma de bueiros dentre outros.
- 7.1.2 Por se tratar de Registro de Preços, não se obriga a contratante a cumprir os quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar, sendo certo que, para efeito de pagamento, somente serão considerados os itens efevamente entregues pela fornecedora e aceitos pela fiscalização.

8 - Estimativa do Valor da Contratação

- 8.1 O valor estimado da contratação é de R\$ 391.745,10 (trezentos e noventa e um mil setecentos e quarenta e cinco reais e dez centavos).
- 8.2 O valor estimado da contratação foi elaborado seguindo as regras previstas no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, acompanhados dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



dos preços e para os respectivos cálculos, os quais foram utilizados para elaboração do orçamento estimativo.

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - Nos termos do §2º, inciso II e III do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, a presente contratação será por ITENS visando o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, ampliação da competição com vistas à economicidade, considerando que o objeto é divisível.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Entendemos haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata / interdependente, conforme cláusula seguinte:

Outros tamanhos desse tipo de tubo já foram objeto de licitação, especialmente o Pregão Presencial nº 030/2023 que se encontra vigente, porém, alguns itens desse processo foram declarados frustrado naquele e outros não foram previstos, ensejando a necessidade de abertura de novo certame para atendimento das necessidades da secretaria solicitante.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

- 11.1 A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento dos anos de 2023 e 2024, porém, o plano de contratações anual ainda não foi adotado pelo(a) Município de Alto Caparaó.
- 12 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- 12.1 Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:
 - a) utilização de produto com maior qualidade e durabilidade;
 - b) utilização de produto de fácil manuseio e operação, dispensando a utilização de maquinários;
 - c) utilização de produto que não traga risco aos operários na sua utilização;
 - e) utilização de produto que não ceda ou quebre com a carga pesada;
 - f) execução de obras de manutenção e construção de bueiros, rede pluvial, rede de esgoto com mais qualidade, durabilidade e eficiência, gerando assim economicidade e menor necessidade de manutenção e retrabalho.

13 - Providências a serem Adotadas



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



13.1 - Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

15 - Declaração de Viabilidade

15.1 - Declaro(amos) viável esta contratação. Sendo importante para o Município o avanço com a utilização desse tipo de material nas obras públicas.

15.1.1 - Justificativa da Viabilidade

15.1.1.1 - O presente planejamento foi elaborado em harmonia com o regulamento municipal - bem como em conformidade com os requisitos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e, por isso, recomendo a aquisição proposta.

Alto Caparaó, 10/07/2023



DESPACHO

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas técnica apresentadas.



ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 01.616.270/0001-94

Rua Ludovina Emerick, 321 – Água Verde – 36.979-000 – Alto Caparaó – MG (32) 3747-2507 / 2562 / 2580 - licitacaoprefeituraac@gmail.com



Alto Caparaó, 10/07/2023		
	José Jacomel Júnior	
	Prefeito	