

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Proc. Administrativo 11802/2025

Objeto: Registro de Preços para fornecimento de Tubos de Concreto.

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, observado planejamento previsto na Lei nº 14.133/21.

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Justifica a necessidade do fornecimento de Materiais abaixo relacionado devido ser uma necessidade crucial, respaldada pelo interesse público. As galerias e as redes de águas pluviais encontram-se em estado constante de deterioração, principalmente em períodos chuvosos, prejudicando a segurança, mobilidade urbana e qualidade de vida dos usuários. O fornecimento destes materiais serão utilizados para manutenção das galerias de águas pluviais e em obras de drenagem, melhorando a fluidez e o escoamento das águas das chuvas. Valorizar propriedades, promover a segurança pública e contribuir para o bem-estar da comunidade. Essa iniciativa demonstra o comprometimento das autoridades com a manutenção urbana e o desenvolvimento sustentável da cidade.

Ressalta-se que o quantitativo a ser licitado é baseado em informações advindas do setor responsável e outro acionamento de Ata, embasado quantidade de

buracos pelo período de 12 meses e Memória de Cálculo em Anexo.

Faz necessário a **Registro de Preços dos Materiais** justificados em face ao interesse público em manter as vias públicas e equipamentos públicos em condições apropriadas para uso dos munícipes

Ressalta-se que o quantitativo a ser licitado é baseado em informações advindas do setor responsável, embasado quantidade necessária pelo período de 12 meses e Memória de Cálculo em Anexo.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação **está previsto** no Plano de Contratações Anual **2025**, conforme consta das informações básicas desse ETP.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Poderá participar da licitação qualquer interessado que atenda as exigências técnicas do Termo de Referência e cumpram os requisitos de habilitação especificados no Edital da Licitação.

- Estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações locais relacionadas fornecimento do produto solicitado.
- Garantia de qualidade, considerando as necessidades específicas do objeto.
- Fornece informações sobre o processo de controle de qualidade adotado pela empresa, incluindo monitoramento da produção.
- Ter capacidade de atender à demanda em termos de quantidade e prazos estipulados.
- Ter prazos claros para a entrega, levando em consideração a programação da secretaria.
- Práticas sustentáveis na produção e entrega, como a redução de emissões de carbono, quando aplicável.
- Encaminhar uma proposta detalhada, incluindo preços transparentes e condições de pagamento.

- Participação de empresas reunidas em consórcio

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

Justificativa: as devidas justificativas encontram-se disponíveis no **Anexo I, deste ETP.**

- Sustentabilidade

Para cumprir os critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

Seguir a diretriz do art. 225 da Constituição Federal de 1988, o art. 3º do Decreto 7.746/2012 conferiu aplicabilidade concreta dos critérios de sustentabilidade às contratações como especificação técnica do objeto ou seu encargo, obrigação da contratada ou requisito previsto em lei especial, como as normas citadas neste documento, como parâmetro nas contratações desta administração e sua aplicabilidade deve se refletir, na prática, nos critérios atrelados à especificação do objeto ou obrigação da contratada como os mencionados neste Termo

A aplicação dos materiais deverá fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível, fazer uso de energia renovável. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Para a contratação de uma empresa fornecedora, deverá cumprir alguns requisitos:

- Estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações locais relacionadas à produção e fornecimento.
- Capaz de atender à demanda do projeto em termos de volume e prazos estipulados.



- Práticas sustentáveis na produção e entrega do produto, como a redução de emissões de carbono e o uso de materiais reciclados, quando aplicável.

- Indicação de marcas ou modelos

Ex. Não há indicação de marca ou modelo para o objeto a ser licitado.

- Da exigência de amostra

Para o objeto em questão, não é necessário pedido de Amostra.

- Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

- Garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21.

- Vistoria Técnica

Para o objeto em questão, não é necessário pedido de Vistoria Técnica.

- Exigências de Habilitação:

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

- Habilitação jurídica;
- Habilitação fiscal, social e trabalhista;
- Qualificação Econômico-Financeira; e
- Qualificação Técnica.

4- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



A(s) quantidade(s) indicada(s) a seguir foi(ram) definida(s) de acordo com as necessidades do Registro de Preços.

Item	Especificação/Descrição	Unidade	Quantidade
1.1	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PS -1 D = 300 MM	M	468,00
1.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO = 400 MM	M	2.083,00
1.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 600 MM	M	4.687,00
1.4	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 800 MM	M	4.687,00
1.5	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1000 MM	M	1.562,00
1.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1200 MM	M	1.041,00
1.7	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1500 MM	M	312,00

4.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

4.1.1 Tubo de concreto simples diâmetro interno 300mm e espessura mínima da parede de 30mm

Especificação: Tubo de concreto simples para águas pluviais de diâmetro interno 300 mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 404,9mm; diâmetro externo máximo da bolsa 512,5mm; espessura da parede máxima 52,4mm; diâmetro máximo do rebaixo 381,7mm.

Finalidade: Um tubo de concreto com diâmetro interno de 300 mm é utilizado para a condução de líquidos, principalmente em sistemas de drenagem e esgoto, como águas pluviais e efluentes industriais.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto simples reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de

instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.2 Tubo de concreto armado diâmetro interno 400mm e espessura mínima da parede de 45mm

Especificação:

Tubo de concreto armado para águas pluviais de diâmetro interno 400 mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 518,8mm; diâmetro externo máximo da bolsa 643,0mm; espessura da parede máxima 59,4mm; diâmetro máximo do rebaixo 493,7mm, armação em aço de alta resistência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 - 2008

Finalidade: Um tubo de concreto com diâmetro interno de 400mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem, saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.3 Tubo de concreto armado diâmetro interno 600mm e espessura mínima da parede de 60mm

Especificação:

Tubo de concreto armado para água pluvial de diâmetro interno 600mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 748,7mm; diâmetro externo máximo da bolsa 913,5mm; espessura da parede máxima 74,3mm; diâmetro máximo do rebaixo 723,5mm, armação em aço de alta resistência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 – 2008

Finalidade: Um tubo de concreto armado com diâmetro interno de 600mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem,

saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.4 Tubo de concreto armado diâmetro interno 800mm e espessura mínima da parede de 72mm

Especificação:

Tubo de concreto armado para águas pluviais de diâmetro interno 800mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 980,4mm; diâmetro externo máximo da bolsa 967,7mm; espessura da parede máxima 90,2mm; diâmetro máximo do rebaixo 943,1mm, armação em aço de alta resistência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 – 2008

Finalidade: Um tubo de concreto armado com diâmetro interno de 800mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem, saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.5 Tubo de concreto armado diâmetro interno 1.000mm e espessura mínima da parede de 80mm

Especificação: Tubo de concreto armado para águas pluviais de diâmetro interno

1.000mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 1.212,8mm; diâmetro externo máximo da bolsa 1.298,0mm; espessura da parede máxima 106,4mm; diâmetro máximo do rebaixo 1.177,7mm, armação em aço de alta resistência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 – 2008

Finalidade: Um tubo de concreto armado com diâmetro interno de 1000mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem, saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.6 Tubo de concreto armado diâmetro interno 1.200mm e espessura mínima da parede de 120mm

Especificação: Tubo de concreto armado para águas pluviais de diâmetro interno 1.200mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 1.445,8mm; diâmetro externo máximo da bolsa 1.680,4mm; espessura da parede máxima 122,9mm; diâmetro máximo do rebaixo 1.404,7mm, armação em aço de alta resistência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 – 2008

Finalidade: Um tubo de concreto armado com diâmetro interno de 1200mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem, saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de

drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

4.1.7 Tubo de concreto armado diâmetro interno 1.500mm e espessura mínima da parede de 122,0mm

Especificação: Tubo de concreto armado para águas pluviais de diâmetro interno 1.500mm; comprimento 1.500mm, diâmetro externo máximo do corpo 1.744,0mm; diâmetro externo máximo da bolsa 1.945,5mm; espessura da parede máxima 122,0mm; diâmetro máximo do rebaixo 1.712,2mm, armação em aço de alta existência, construção em espiral e com fixação e posicionamentos perfeitos. Concreto rigorosamente dosado e homogeneizado em misturador planetário, sistema contra corrente e controle contínuo em laboratório. Norma de referência: ABNT NBR8890/2007 - 2008

Finalidade: Um tubo de concreto armado com diâmetro interno de 1500mm é comumente utilizado para a condução de águas pluviais, esgoto e efluentes industriais em sistemas de drenagem, saneamento e infraestrutura. Esses tubos são projetados para suportar cargas e garantir a segurança e a qualidade dos serviços de saneamento.

Justificativa: A justificativa para a aquisição de tubos de concreto armado (também chamados de tubos tipo manilha) reside na sua necessidade para a construção e manutenção de sistemas de drenagem e esgoto, bem como para a execução de obras que exigem maior resistência mecânica. A durabilidade, resistência e facilidade de instalação tornam-nos ideais para bueiros, drenagens de áreas urbanas e rurais, e outras infraestruturas que requerem materiais duráveis e capazes de suportar cargas

A(s) quantidade(s) indicada(s) a seguir foram definida(s) de acordo com as necessidades da Secretaria de Serviços Urbanos conforme memória de Cálculo em **abaixo**

Estimativa de Quantidades e Cálculo
de Materiais

ÍTEM		Unid.	Con- sumo Diário	quant. Dia ul- teis	quant. Se- mana - Mé- dia Mensal	quant. Mês	Total Esti- mado por Ano

1	.	0	materiais					
1	.	1	TUBO DE CONCRETO SIM- PLES PS -1 D = 300 MM	M	9,00	1,00	4,34	12,00 468,00
1	.	2	TUBO DE CONCRETO AR- MADO = 400 MM	M	20,00	2,00	4,34	12,00 2.083,00
1	.	3	TUBO DE CONCRETO AR- MADO PA -3 D = 600 MM	M	30,00	3,00	4,34	12,00 4.687,00
1	.	4	TUBO DE CONCRETO AR- MADO PA -3 D = 800 MM	M	30,00	3,00	4,34	12,00 4.687,00
1	.	5	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1000 MM	M	15,00	2,00	4,34	12,00 1.562,00
1	.	6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1200 MM	M	10,00	2,00	4,34	12,00 1.041,00
1	.	7	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA -3 D = 1500 MM	M	3,00	2,00	4,34	12,00 312,00

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Optou-se pelo Registro de Preço virtude da demanda não se determinar a quantidade exata a ser executada, tendo sua necessidade variável em razão de frequência do tráfego e principalmente em função das condições climáticas que estão diretamente relacionadas na influência sobre os resultados dos serviços e necessidade de intervenção em novos buracos que surgirem. Diante do exposto, a contratação por meio de Registro de Preços não é viável, uma vez que serão feitos os pedidos dos materiais de acordo com a necessidade apresentada.

E ainda.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, o mercado apresenta como alternativas possíveis para a necessidade de contratação.



Solução 1 – contratação de empresa especializada para execução das obras

Descrição: contratação de empresa especializada, através de realização de licitação, que deverá comprovar capacitação técnica para prestar os serviços solicitados conforme a demanda, se encarregando a mesma de fornecer a mão de obra, materiais e equipamentos necessários, sendo a mesma remunerada de acordo com os quantitativos executados.

Incompatibilidade: a contratação se tornaria honrosa para administração, visto as obras seriam necessárias licitações específicas para cada obra, além disso haveria a incidência de BDI sobre o valor da contratação no qual está embutido lucro e impostos que não incidem quando da execução direta pela administração.

Solução 2 – Registro de Preços dos materiais e execução das obras de forma direta. Descrição: Registro de Preços de materiais e execução direta da obra.

Compatibilidade: Esta solução é economicamente vantajosa, pois esta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos possui um amplo parque de máquinas já à disposição capaz e suficiente para realizar as obras necessárias. Um benefício adicional da execução direta é a priorização da mão de obra local. Além disso, este modelo de execução proporciona economia aos cofres públicos, visto que, na execução direta, não são aplicados os lucros e impostos típicos da execução indireta.

A solução escolhida foi a solução 2 em razão dos aspectos econômicos.

6- ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A Estimativa do valor para futuro fornecimento, é aproximadamente de **R\$**

6.299.360,52 (seis milhões, duzentos e noventa e nove mil, trezentos e sessenta reais e cinquenta e dois centavos), com base nos valores unitários encontrados através de pesquisa realizada em fonte oficial, conforme demonstra tabela abaixo, estando as devidas pesquisas disponíveis **no Anexo II**, deste ETP.

É importante destacar que os insumos listados nas planilhas de referência dessas tabelas, **NÃO INCLUINDO** o custo de frete nem BDI. Assim, a estimativa pode variar com a adição deste custo no cálculo final. Conforme especificado nos termos de referência, será necessária uma estimativa de preço mais precisa, que reflita as condições locais.

Anexo II

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto deste estudo é a contratação de empresa especializada PARA FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO, de forma parcelada, para que possam prestar serviços nesta Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, localizadas na Grande São Paulo, região Metropolitana do Estado de São Paulo, cidade e comarca de Itaquaquecetuba.

A solução envolve Registro de Preço para os materiais citados no item 4, em materiais de qualidade necessária e suficiente para atender as especificações das normas e projetos nos quais serão aplicados.

8- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Os estudos revelaram que é tecnicamente viável dividir a solução por item. Pois cada material possui especificações técnicas independentes e não têm correlação técnica direta entre eles. Isso permite especificar os materiais separadamente com base em seus critérios individuais.



É economicamente viável dividir a solução por item, pois o volume licitado de cada item permite economia de escala.

Não há perda de economia de escala, pois o grande volume de materiais adquiridos em cada categoria assegura preços competitivos e evita aumento nos custos de frete, já que a maioria dos materiais excede a capacidade de um caminhão, especialmente agregados.

A divisão da solução por item implica no melhor aproveitamento do mercado pela ampliação da competitividade, pois poucos ou nenhum fornecedor possui em seu rol de produtos todos os produtos objeto desta licitação.

Assim o critério de julgamento adotado será o menor preço global do item, observadas as exigências contidas neste ETP.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A implementação desta solução visa adquirir materiais de alta qualidade pelo menor preço possível. Espera-se também gerar economias significativas para a administração ao consolidar o Registro de Preços de materiais de diversos. Além disso, o parcelamento proposto tem como objetivo aumentar a competitividade, permitindo a participação de um maior número de fornecedores.

A presente contratação objetiva implantar melhorias na infraestrutura da malha viária do município garantindo a melhoria de qualidade de trafegabilidade, proporcionando melhor fluidez, aumento da capacidade de suporte da via, segurança e conforto do usuário, tanto do tráfego de passagem quanto do tráfego local, principalmente do escoamento da produção da industrial e mobilidade dos demais usuários, bem como, prover maior fluidez no escoamento e drenagem das águas pluviais combatendo enchentes e prevenindo alagamentos.



Os resultados pretendidos visam atender os princípios de economicidade, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como em termos de efetividade e aumento de produtividade em razão dos resultados obtidos, bem como, o melhor tráfego facilitando a mobilidade dos cidadãos, atendendo as demandas emergências e preventivas.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se mostra necessária nenhuma providência prévia a ser tomada pela administração para a execução do presente processo.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A solução apresentada demanda a realização das seguintes contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não se vislumbra contratação independente para o presente.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A Política de Resíduos Sólidos define instrumentos de planejamento fundamentais para estruturar a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos, tais como: os Planos de Resíduos Sólidos, o Sistema Declaratório Anual de Resíduos Sólidos, o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos e o monitoramento dos indicadores da qualidade ambiental. Estes instrumentos darão suporte à elaboração de políticas públicas que promovam a minimização dos resíduos gerados, ou seja, a redução, ao menor volume, quantidade e periculosidade possíveis, dos materiais e substâncias, antes de descartá-los no meio ambiente

Esse procedimento busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai



além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos no Registro de Preços quanto:

- À observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- Ao emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

Assim, se vislumbra IMPACTOS POSITIVO ao meio ambientais no processo de Registro de Preços do objeto a ser licitado.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução aqui apresentada, ou seja, Registro de Preços de MATERIAL AGREGADO, a fim de atender Secretaria de Serviços Urbanos, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Com base nestes estudos, declaramos técnica, econômica e operacionalmente viável a solução adotada.

Assim, tendo em vista as especificações, condições e justificativas apresentadas, mostra-se adequada a contratação do objeto descrito para o atendimento da necessidade.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

14. SERVIDOR RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO ETP

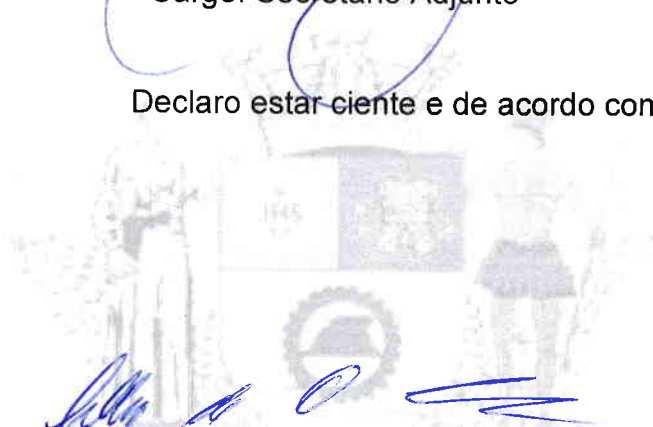
Nome: **EDUARDO AKIRA KITAKAWA**

Cargo: Secretário Adjunto

Itaquaquecetuba /SP, 19 de agosto de 2025.

Nome: **EDUARDO AKIRA KITAKAWA**
Cargo: Secretário Adjunto

Declaro estar ciente e de acordo com o exposto acima.



ALEXANDRE DE OLIVEIRA SILVA
Secretário Municipal de Serviços Urbanos
servicosurbanos.itaqua@gmail.com
xandao_itaqua@hotmail.com