
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) - FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 25MPa

Órgão Requisitante: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Porto Feliz.

Objeto da Contratação: Fornecimento parcelado e contínuo de 500 m³ de concreto usinado FCK 25 MPa e de 200 m³ de serviço de bombeamento.

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) está fundamentado nos incisos do § 1º do Artigo 18 da Lei Federal n.º 14.133/2021, bem como busca atender os itens elencados no Artigo 54 da Portaria SAAE de n.º 2.637/2024, que regulamenta a aplicação da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos no âmbito da Autarquia e estabelece normas gerais de licitações e contratações públicas.

Este documento caracteriza a etapa inicial da fase de planejamento e apresenta os estudos necessários para a contratação da solução que atenderá à necessidade especificada a seguir, a qual foi elaborada conforme as diretrizes da Instrução Normativa (IN) n.º 58/2022, que atualizou a IN n.º 40/2020. O objetivo principal deste ETP é analisar detalhadamente a demanda e identificar, no mercado, a solução mais adequada para supri-la, segundo as normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A precificação do objeto desta contratação foi realizada com o objetivo de garantir a transparência, a competitividade e a melhor relação custo-benefício para a Autarquia, utilizando uma combinação de instrumentos de pesquisa consolidados no âmbito da Administração Pública. Para tal, foram consultadas Tabelas de Composição de Preços, analisadas contratações semelhantes disponíveis em sítios eletrônicos, como o PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas), e solicitados orçamentos diretamente a empresas privadas especializadas na prestação dos serviços elencados neste documento.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

A Lei Federal n.º 14.133/2021, conhecida como Nova Lei de Licitações, trouxe inovações significativas nos processos licitatórios, enfatizando a importância do planejamento e da gestão eficiente dos contratos públicos. Dentre as diretrizes estabelecidas pela lei, destaca-se a obrigatoriedade de se fundamentar os processos licitatórios com Estudos Técnicos Preliminares (ETPs) bem elaborados, que contemplem a análise das necessidades, a viabilidade técnica e econômica, os riscos envolvidos e a justificativa para a escolha da solução proposta.

2. OBJETO

O objeto do presente ETP é a pretensa contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo e parcelado de 500 m³ de concreto usinado FCK 25 MPa, além de 200 m³ de serviço de bombeamento de concreto. Estes insumos serão utilizados pelo Setor Operacional do SAAE de Porto Feliz, em obras de saneamento básico, serviços emergenciais, corretivos e programados.

A aplicação desses insumos abrange a construção, melhoria e expansão de infraestruturas essenciais (redes de água e esgoto, estações elevatórias e bases de reservatórios), reparos urgentes (adutoras rompidas), manutenção de estruturas danificadas e obras planejadas de melhoria da infraestrutura de saneamento básico.

A escolha pelo concreto usinado FCK 25 MPa garante a resistência e a durabilidade necessárias para as estruturas de saneamento básico, enquanto o fornecimento parcelado assegura a disponibilidade constante do material conforme a demanda de múltiplas frentes de trabalho. O serviço de bombeamento, por sua vez, é vital para otimizar o tempo de aplicação e garantir a correta alocação do concreto em locais de difícil acesso, contribuindo para a eficiência e segurança operacional.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente instrumento visa à contratação de empresa para o fornecimento de concreto usinado FCK 25 MPa, bem como a contratação de serviço de bombeamento de concreto, apenas quando este for necessário e expressamente solicitado. Estes insumos e serviços serão utilizados nos exercícios de 2025 e de

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

2026, para a continuidade dos serviços prestados pela Autarquia e no atendimento às demandas rotineiras dos serviços de saneamento básico, durante o período de 12 (doze) meses, podendo ser prevista a prorrogação desta contratação.

As aquisições dos insumos e serviços com seus respectivos quantitativos atendem a critérios técnicos pré-definidos, conforme discriminado no Item 4 deste ETP. Ressalta-se que esta aquisição é de extrema importância para a Administração Pública, pois estes insumos e serviços serão utilizados no decorrer dos exercícios de 2025 e 2026, para a execução de obras, conforme as necessidades da Autarquia.

Dadas as justificativas apresentadas neste ETP, nota-se a importância da aquisição desse material, pois a não contratação irá prejudicar a eficácia da gestão pública perante sua missão constitucional. Ao serem consideradas as justificativas apresentadas neste ETP, destaca-se que a presente licitação possui grau de prioridade alto, em consonância com as ações estabelecidas no planejamento anual, sendo essa a metodologia utilizada para a definição do grau de prioridade.

Por fim, ressalta-se que a atual contratação não estará vinculada ou dependente de outra contratação para sua execução.

4. ANÁLISE DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES E ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Para o objeto desta contratação, certifica-se que houve contratações semelhantes nos 04 (quatro) anos anteriores. A seguir, serão apresentados os valores licitados para o concreto usinado FCK 25 MPa e os percentuais de desconto obtidos ao final de cada licitação:

- **2021:** R\$ 341,67/m³, com 18,34% de desconto;
- **2022:** R\$ 407,00/m³, com 0,25% de desconto;
- **2023:** R\$ 457,50/m³, com 0,13% de desconto;
- **2024:** R\$ 433,10/m³, com 13,37% de desconto.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Para esta contratação, serão adotados os seguintes quantitativos, tendo em consideração a utilização diária e mensal dos serviços conforme a demanda e uso dos anos anteriores.

- Concreto usinado FCK 25 MPa: 500 m³.
- Bombeamento de concreto usinado: 200 m³.

As quantidades discriminadas anteriormente atendem a parâmetros básicos dos quantitativos estimados para o final do exercício de 2025 e o exercício de 2026. O quantitativo considerou as contratações anteriores, sendo estas:

- **2021:** licitada pelo Pregão Presencial 04-2021;
- **2022:** licitada pelo Pregão Presencial 10-2022, com acréscimo de 50% nos quantitativos devido ao aumento da demanda de serviços da Autarquia;
- **2023:** licitada pelo Pregão Presencial 13-2023, mantendo-se a quantidade contratada em 2022 pelo mesmo modelo de contratação de Ata de Registro de Preços (ARP);
- **2024:** licitada pelo Pregão Eletrônico 04-2024, mantendo-se as mesmas quantidades adotadas nos processos licitatórios de 2023 e 2022, bem como o mesmo modelo de contratação de Ata de Registro de Preços (ARP).

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação do objeto pretendido será realizada via Ata de Registro de Preços (ARP), na modalidade de Pregão Eletrônico, buscando o Menor Preço Total. Este sistema é ideal, pois permite que a Administração Pública adquira os materiais e serviços na medida exata de suas necessidades, respeitando os limites orçamentários e garantindo a continuidade das operações.

O concreto usinado é um material primário e essencial para a execução das obras de saneamento básico, sendo um insumo fundamental para a construção civil. Sua utilização é crucial tanto para a implantação de novas infraestruturas, como redes de água e esgoto, estações elevatórias e bases de reservatórios, quanto para a manutenção e reparo de estruturas existentes, incluindo canais de drenagem. A

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

escolha do concreto usinado FCK 25 MPa com dosagem precisa garante a resistência e a durabilidade das estruturas, assegurando a confiabilidade e a longevidade dos sistemas de saneamento em benefício da população.

A escolha pelo concreto usinado se justifica por seus múltiplos benefícios técnicos e operacionais. Dentre os quais, citam-se:

- **Qualidade e Durabilidade:** O material é preparado em uma usina, com dosagem precisa e supervisão de equipe especializada, o que assegura maior resistência, durabilidade e controle de qualidade para as obras.
- **Eficiência e Produtividade:** Sua consistência mais fluida e a possibilidade de bombeamento direto no local de aplicação otimizam o tempo de serviço. Isso reduz a necessidade de mão de obra no canteiro de obras e aumenta a agilidade na execução.
- **Logística e Redução de Desperdícios:** A utilização deste material dispensa o armazenamento de grandes volumes de cimento, areia, brita e/ou pedrisco, otimizando o espaço físico e minimizando o desperdício de materiais.
- **Versatilidade:** Permite a fabricação de concretos com características específicas, como maior resistência à compressão (FCK 25 MPa), para atender às exigências de cada tipo de obra.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **Vigência contratual:** A Ata De Registro de Preços (ARP) terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, prorrogável por igual período, com a renovação do valor a ser homologado neste certame, desde que sejam observados os preceitos: (i) o valor se mantenha vantajoso, que deverá ser comprovado com um simples levantamento de mercado dos valores praticados por certames análogos; (ii) a prorrogação seja feita por Termo Aditivo dentro do prazo da vigência. Para a renovação da ARP, deverá haver manifestação formal da empresa licitante vencedora, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do seu vencimento, devendo o SAAE de Porto Feliz também manifestar o seu interesse pela renovação contratual.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

- **Fornecimento:** O fornecimento deverá ser realizado de segunda a sábado, diante de requisição prévia pelos responsáveis do SAAE de Porto Feliz, no qual serão realizados os pedidos com a quantidade necessária para entrega em obra, discriminando se haverá a necessidade de serviço de bombeamento de concreto. Estes insumos e serviços serão fornecidos de forma parcelada, conforme as necessidades apresentadas pela Diretoria Técnica Operacional, os quais serão utilizados em obras de saneamento básico, bem como manutenções preventivas, corretivas e emergenciais.
- **Quantitativo:** As quantidades detalhadas neste ETP são estimadas para suprir as necessidades da Autarquia por um período de 12 (doze) meses. O cálculo foi baseado no consumo dos exercícios anteriores e ajustado para o exercício de 2026, também levando em consideração o recente aumento do quadro de profissionais alocados no Setor Operacional. Este planejamento garantirá que múltiplas frentes de trabalho tenham acesso contínuo aos insumos necessários, assegurando a eficiência das operações e serviços.
- **Finalidade:** Estes insumos e serviços serão utilizados em obras de saneamento básico, serviços emergenciais, corretivos e programados, que exigem agilidade na sua execução.
- **Controle:** O SAAE de Porto Feliz enviará, para cada pedido, uma requisição contendo a quantidade necessária para a realização da obra e se haverá a necessidade de equipamento de bombeamento de concreto, para utilização em áreas onde não há possibilidade do material ser descarregado pelo caminhão betoneira ou por outros métodos convencionais.
- **Qualidade:** O concreto usinado a ser fornecido deverá seguir o padrão de qualidade e de controle tecnológico exigido pelas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- **Preços:** Deverão ser fixos e irrevogáveis por até 01 (um) ano, de acordo com § 1º do Artigo 2º da Lei n.º 10.192, de 14 de fevereiro de 2001 (Dispõe sobre medidas complementares ao Plano Real e dá outras providências).

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

- **Registros e licenças:** As empresas licitantes deverão estar devidamente regulares quanto às licenças/autorizações de funcionamento junto aos órgãos competentes.
- **Validade da proposta:** A proposta terá validade mínima de 60 (sessenta) dias.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Quadro a seguir apresenta o detalhamento dos 03 (três) orçamentos utilizados para a precificação do concreto usinado FCK 25 MPa e do serviço de bombeamento de concreto usinado. Para o **ORÇAMENTO 01**, foi utilizada a Planilha de Composição de Preços da SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo), referência 07/2024, publicada em julho de 2024. Para o **ORÇAMENTO 02**, foi utilizado os valores unitários da Ata de Registro de Preços n.º 124/2025 da Prefeitura do Município de Apiaí, publicada em 08/07/2025 e disponibilizada no sítio eletrônico do PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas). Para o **ORÇAMENTO 03**, foi utilizado o levantamento de mercado.

ORÇAMENTO 01 - PLANILHA SABESP 07/2024						
Item	Código SABESP	Descrição	Unid.	Valor	Quantidade	Valor
1	CV00201	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25 MPA	m³	R\$ 486,75	500,00	R\$ 243.375,00
2	CV00557	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m³	R\$ 62,50	200,00	R\$ 12.500,00
Valor total						R\$ 255.875,00
ORÇAMENTO 02 - PNCP - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS n.º 124/2025 de 08/07/2025 - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ						
Item	Código	Descrição	Unid.	Valor	Quantidade	Valor
1	53813	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25	m³	R\$ 590,00	500	R\$ 295.000,00
2	53836	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m³	R\$ 105,00	200	R\$ 21.000,00
Valor total						R\$ 316.000,00

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Nota 01: Para cada m³ de concreto usinado do **ORÇAMENTO 02**, considerar o valor de R\$ 105,00 para o serviço de bombeamento, diferença entre o valor unitário do CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25 COM BOMBEAMENTO (Item 2 - R\$ 695,00 por m³) e do CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25 (Item 1 - R\$ 590,00 por m³), conforme apresentados na Ata de Registro de Preços (ARP).

ORÇAMENTO 03 - MERCADO						
Item	Código	Descrição	Unid.	Valor	Quantidade	Valor
1	-	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25 MPA	m ³	R\$ 663,00	500,00	R\$ 331.500,00
2	-	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m ³	R\$ 150,00	200,00	R\$ 30.000,00
Valor total						R\$ 361.500,00

8. ESTIMATIVA DE PREÇO PARA A CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar para a futura contratação, após pesquisa de preços, conforme apresentado no Item 7 deste ETP, foi de R\$ 289.958,34 (duzentos e oitenta e nove mil, novecentos e cinquenta e oito mil reais e trinta e quatro centavos), referente ao concreto usinado FCK 25 MPa, e de R\$ 21.166,66 (vinte e um mil, cento e sessenta e seis reais e sessenta e seis centavos), referente ao bombeamento de concreto, totalizando R\$ 311.125,00 (trezentos e onze mil, cento e vinte e cinco mil reais) para esta contratação. Ressalta-se que o orçamento estimativo final para esta contratação deverá compor a documentação correlata do Termo de Referência (TR).

MÉDIA ORÇAMENTÁRIA							
Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Orçamento 01	Orçamento 02	Orçamento 03	Média
1	CONCRETO ESTRUTURAL USINADO FCK 25 MPA	m ³	500,00	R\$ 243.375,00	R\$ 295.000,00	R\$ 331.500,00	R\$ 289.958,34
2	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m ³	200,00	R\$ 12.500,00	R\$ 21.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 21.166,66
Média Orçamentária para o Valor Total da Contratação							R\$ 311.125,00

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os serviços necessários à execução do objeto desta contratação (fornecimento parcelado e contínuo de concreto usinado FCK 25 MPa e bombeamento de concreto usinado) deverão ser realizados por empresa do ramo de engenharia civil. A contratação será realizada por meio de uma Ata de Registro de Preços (ARP), na modalidade de Pregão Eletrônico, utilizando o critério de Menor Preço Total, buscando o maior desconto.

Com base no Artigo 40, inciso V, alínea b da Lei n.º 14.133/2021, a aquisição do objeto por meio de um único lote constitui a solução mais adequada, pois o parcelamento não se mostra técnica ou economicamente viável. Além disso, ressalta-se que os serviços de fornecimento e bombeamento de concreto são interdependentes, devendo ser executados no mesmo local e horário, o que exige uma coordenação precisa. A contratação conjunta destes serviços garantirá a agilidade, a eficiência e a precisão necessárias para a operação, simplificando o processo de contratação e evitando prováveis riscos logísticos que poderiam afetar a qualidade dos serviços executados.

10. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Deve-se considerar que, em relação ao Plano de Contratações Anual - PCA, referente ao Artigo 44 do Portaria SAAE n.º 2.637/2024 (Regulamento da Lei de Licitações), o valor da contratação apresentado neste ETP (R\$ 311.125,00 - trezentos e onze mil, cento e vinte e cinco mil reais) reflete a totalidade do contrato que se findará neste certame.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição do material é fundamental para que o SAAE de Porto Feliz cumpra suas atribuições de forma eficaz e atenda às demandas da população. Esta contratação é essencial para a continuidade das operações, garantindo a máxima qualidade dos serviços prestados. Com esta contratação, a Autarquia busca alcançar benefícios diretos e indiretos, incluindo a economicidade, eficácia e eficiência na gestão pública. O uso otimizado dos recursos materiais e financeiros

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

disponíveis permitirá a entrega de um serviço público de excelência, alinhado à missão institucional de garantir o saneamento básico para toda a comunidade.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Administração Pública deverá nomear, mediante publicação de Portaria, o Gestor do Contrato para acompanhamento da execução do fornecimento, garantindo assim que os insumos e serviços contratados estejam de acordo com o estabelecido no Termo de Referência (TR).

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os serviços de fornecimento parcelado e contínuo de concreto usinado e de serviço de bombeamento constituem bens comuns de baixo risco, com histórico de aquisição e utilização pela Autarquia sem registros incidentes. Além disso, considera-se que a Lei Federal n.º 14.133/2021 não estabelece explicitamente a obrigatoriedade de incluir uma Matriz de Riscos no ETP. Sendo assim, justifica-se a sua ausência neste documento. No entanto, segundo o Artigo 103 da referida lei, o contrato firmado com o fornecedor poderá identificar os riscos da contratação e elaborar uma Matriz de Riscos.

Além disso, destaca-se que a adoção do fornecimento parcelado de concreto usinado FCK 25 MPa contribui diretamente para a redução dos impactos ambientais gerados pela Autarquia. Ao adquirir os materiais na medida exata de sua necessidade, a modalidade de contratação evita o acúmulo de grandes estoques, minimizando perdas e o desperdício de insumos. Além disso, a logística otimizada e o planejamento preciso das entregas reduzem as emissões de poluentes associadas ao transporte de materiais, promovendo uma cadeia de suprimentos mais sustentável. Esta prática demonstra o compromisso da Autarquia com a gestão eficiente dos recursos e a responsabilidade ambiental em suas operações.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

Diante do exposto neste ETP, ressalta-se que a aquisição destes insumos é de extrema importância para a Autarquia, pois garante a excelência na prestação de serviços e previne transtornos para a população.

As despesas decorrentes do fornecimento do objeto deste pregão correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: Diretoria Técnica e Operacional – Manutenção da Diretoria Técnica e Operacional - 17.512.00032.051.000 – Outros Serviços de terceiros – 3.3.90.39.00.00.00, consignada no Orçamento Programa do corrente Exercício, suplementadas se necessário. Fonte de recurso: 4 – Recursos Próprios da Administração Indireta.

15. RESPONSÁVEL

Edson Ferraz - Coordenador de Saneamento e Serviço.

Porto Feliz, 10 de novembro de 2025.