ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Itapema, 21 de setembro de 2026

1. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente contratação decorre da necessidade de dotar a Administração Pública Municipal de apoio técnico especializado para a fiscalização da execução da obra de engenharia de dragagem marítima e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia do Município de Itapema/SC, com início do engordamento no Molhe do Rio Perequê (ao sul) até o Molhe do Rio Taboleiro das Oliveiras (ao norte), empreendimento de elevada complexidade técnica, expressivo vulto financeiro e significativa relevância ambiental, turística, econômica e urbanística.

1.2. A obra possui características que demandam acompanhamento técnico permanente e altamente especializado, envolvendo atividades de dragagem marítima com draga do tipo Trailing Suction Hopper Dredger (TSHD), transporte hidráulico e deposição controlada de sedimentos, monitoramento batimétrico, controle topográfico, verificação da produtividade operacional dos equipamentos, conferência dos quantitativos executados, análise de medições, acompanhamento do cumprimento das condicionantes ambientais e fiscalização da conformidade dos serviços em relação ao Projeto Executivo, Memorial Descritivo, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas da Autoridade Marítima e demais legislações aplicáveis.

1.3. Embora a Administração possua servidores responsáveis pela gestão e fiscalização administrativa do contrato, a natureza singular e altamente especializada do empreendimento exige conhecimentos técnicos específicos de engenharia costeira, dragagem marítima, hidrografia, geotecnia, topografia, batimetria e controle tecnológico, além da disponibilidade de profissionais com experiência comprovada nesse tipo de intervenção, circunstâncias que extrapolam a capacidade operacional atualmente disponível no quadro permanente do Município para acompanhamento integral da execução da obra.

1.4. A contratação de empresa especializada permitirá que a Administração disponha de equipe técnica multidisciplinar habilitada para realizar fiscalização presencial e contínua, emitir pareceres técnicos, conferir boletins de medição, analisar registros eletrônicos de produção da draga, acompanhar levantamentos batimétricos, verificar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, avaliar a qualidade dos serviços executados, identificar não conformidades, recomendar medidas corretivas e subsidiar tecnicamente os gestores e fiscais do contrato na tomada de decisões administrativas.

1.5. A fiscalização técnica especializada constitui importante instrumento de governança das contratações públicas, contribuindo para assegurar a correta execução contratual, a observância das especificações técnicas, a qualidade do objeto, o cumprimento dos prazos estabelecidos, o atendimento às exigências ambientais, a adequada aplicação dos recursos públicos e a mitigação de riscos relacionados a pagamentos indevidos, superfaturamento, sobrepreço, medições incompatíveis com os serviços efetivamente executados, falhas construtivas, atrasos injustificados e eventual inexecução contratual.

1.6. Os serviços também se mostram indispensáveis em razão da necessidade de validação técnica dos quantitativos efetivamente executados, considerando que a obra será remunerada por medições realizadas em regime de empreitada por preço unitário, nas quais os volumes dragados e depositados somente podem ser aferidos mediante controles técnicos específicos, incluindo levantamentos

batimétricos, monitoramento da produção da embarcação, memória de cálculo, registros georreferenciados e demais elementos de comprovação técnica.

1.7. Além disso, a intervenção será executada em ambiente costeiro sujeito à influência de marés, ondas, correntes marítimas e condições meteorológicas variáveis, fatores que exigem acompanhamento permanente da execução dos serviços, da estabilidade da faixa de areia recomposta e do cumprimento das condicionantes constantes do licenciamento ambiental, tornando imprescindível a atuação de profissionais especializados durante todo o período de execução da obra.

1.8. Importante destacar que a contratação da empresa especializada não implica delegação das competências legais de gestão e fiscalização administrativa do contrato. Permanecerão sob responsabilidade dos servidores formalmente designados pelo Município todos os atos administrativos, a gestão contratual, a aplicação de sanções, a aprovação de medições, a autorização de pagamentos e demais decisões inerentes ao exercício do poder de fiscalização da Administração, cabendo à empresa contratada prestar apoio técnico especializado mediante emissão de relatórios, pareceres e demais documentos necessários ao adequado acompanhamento da execução contratual.

1.9. Dessa forma, evidencia-se que a contratação atende aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, interesse público, economicidade, segurança jurídica, governança e boa administração previstos na Lei nº 14.133/2021, constituindo medida necessária para assegurar que a execução da obra ocorra em conformidade com os padrões técnicos estabelecidos, proporcionando maior segurança à Administração, maior controle da execução contratual e melhor proteção ao patrimônio público.

2. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Administração Municipal de Itapema, disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), por meio do endereço eletrônico: >https://pncp.gov.br/app/pca/82572207000103/2026/1< .

3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados de fiscalização da execução da obra de engenharia de dragagem marítima e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia do Município de Itapema/SC.

3.2. Considerando a elevada complexidade técnica do empreendimento, sua expressiva relevância econômica, ambiental e social, bem como os riscos inerentes à execução de obras marítimas, os requisitos da contratação foram definidos de forma a assegurar a seleção de empresa tecnicamente qualificada, preservando simultaneamente a ampla competitividade do certame, em observância aos princípios da isonomia, proporcionalidade, razoabilidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3. Natureza da contratação:

3.3.1. A fiscalização da obra caracteriza-se como **serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual**, envolvendo atividades de engenharia consultiva, supervisão técnica, controle tecnológico, análise de medições, acompanhamento de produtividade, fiscalização ambiental, emissão de pareceres técnicos e

verificação da conformidade da execução com o Projeto Executivo, exigindo elevado grau de conhecimento técnico e experiência específica.

3.3.2. Em razão dessas características, a seleção da futura contratada deverá ocorrer mediante **Concorrência**, utilizando-se o critério de julgamento Técnica e Preço, na proporção de 70% (setenta por cento) da valoração da proposta técnica, e 30% (trinta por cento) do preço, nos termos do art. 36, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de contratação em que a qualidade técnica da equipe, a metodologia de execução e a experiência da empresa influenciam diretamente a qualidade dos serviços prestados e o resultado esperado pela Administração.

3.4. Requisitos mínimos de habilitação:

3.4.1. A futura contratada deverá demonstrar capacidade jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica compatíveis com a complexidade do objeto, observando, no mínimo, os seguintes requisitos:

3.4.1.1. registro ou inscrição da pessoa jurídica no CREA, compatível com o objeto da contratação;

3.4.1.2. indicação de responsável técnico devidamente registrado no CREA, que assumirá a responsabilidade técnica pelos serviços de fiscalização mediante emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização;

3.4.1.3. demonstração de disponibilidade da equipe técnica mínima exigida para execução dos serviços.

3.5. Equipe técnica mínima:

3.5.1. A contratada deverá disponibilizar equipe técnica multidisciplinar composta por profissionais legalmente habilitados, em quantidade suficiente para garantir o acompanhamento integral da execução da obra, abrangendo, no mínimo, profissionais com experiência em:

3.5.1.1. engenharia civil, portuária ou costeira;

3.5.1.2. dragagem marítima e aterro hidráulico;

3.5.1.3. hidrografia e levantamentos batimétricos;

3.5.1.4. topografia e georreferenciamento;

3.5.1.5. fiscalização ambiental de obras marítimas;

3.5.1.6. planejamento, controle físico-financeiro e medições de obras públicas.

3.5.1.7. A equipe deverá permanecer disponível durante toda a execução contratual, admitindo-se substituições apenas por profissionais de qualificação técnica equivalente ou superior, previamente aprovados pela Administração.

3.6. Responsabilidade técnica:

3.6.1. A empresa contratada será a responsável pela fiscalização técnica da obra, devendo emitir a competente **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização** junto ao CREA antes do início da execução dos serviços.

3.6.2. A emissão da ART formalizará a responsabilidade técnica dos profissionais indicados pela contratada pelos serviços de fiscalização desenvolvidos durante toda a execução do contrato, sem prejuízo das atribuições legais dos servidores designados pelo Município para a gestão e fiscalização administrativa do contrato.

3.7. Metodologia de execução

3.7.1. A futura contratada deverá apresentar metodologia de trabalho compatível com a complexidade do empreendimento, contemplando, entre outros aspectos:

3.7.1.1. planejamento das atividades de fiscalização;
3.7.1.2. sistemática de acompanhamento da execução da obra;
3.7.1.3. procedimentos de conferência das medições;
3.7.1.4. metodologia de controle da produtividade da dragagem;
3.7.1.5. fiscalização dos levantamentos batimétricos e topográficos;
3.7.1.6. controle do cronograma físico-financeiro;
3.7.1.7. metodologia para emissão de relatórios técnicos e registros de fiscalização;
3.7.1.8. sistemática de acompanhamento das condicionantes ambientais;
3.7.1.9. mecanismos de comunicação com a Administração Municipal.

3.8. Critério de julgamento:

3.8.1. Considerando que a qualidade técnica da fiscalização influencia diretamente a correta execução da obra, a mitigação dos riscos contratuais, a confiabilidade das medições, o controle dos custos e o cumprimento das condicionantes ambientais, conclui-se que o critério de julgamento **Técnica e Preço** é o mais adequado para a presente contratação.

3.8.2. A adoção desse critério permitirá avaliar, além da proposta comercial, aspectos técnicos essenciais.

3.8.3. Essa sistemática proporciona maior probabilidade de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, privilegiando não apenas o menor preço, mas principalmente a qualidade técnica necessária ao adequado acompanhamento de uma obra de elevada complexidade, reduzindo riscos de falhas na fiscalização, pagamentos indevidos, atrasos, não conformidades e prejuízos ao interesse público.

3.9. Sustentabilidade:

3.9.1. A contratada deverá desenvolver suas atividades observando os princípios da sustentabilidade ambiental, econômica e social, promovendo o adequado gerenciamento de documentos, utilização preferencial de meios eletrônicos para comunicação e emissão de relatórios, bem como observando integralmente as condicionantes constantes do licenciamento ambiental da obra e as normas ambientais aplicáveis.

3.10. Subcontratação:

3.10.1. Poderá ser admitida a subcontratação apenas de atividades acessórias e complementares, desde que previamente autorizada pela Administração e que não envolva o núcleo essencial do objeto, permanecendo integralmente sob responsabilidade da contratada a coordenação dos serviços, a fiscalização técnica da obra, a emissão da ART de Fiscalização e a responsabilidade pelos resultados da execução contratual.

3.10.2. Todos os requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar foram definidos com base na complexidade do objeto e limitam-se ao estritamente necessário para assegurar a adequada execução dos serviços, preservando a competitividade do certame e observando os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, eficiência, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

4. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades previstas para a presente contratação foram definidas a partir das necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Governo e Infraestrutura, considerando

as características técnicas, a complexidade, a duração e a dimensão da obra de engenharia de dragagem e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia Central e Meia Praia do Município de Itapema/SC.

O empreendimento objeto da fiscalização compreende a execução estimada de aproximadamente 498.681,90m³ de dragagem e aterro hidráulico, com prazo previsto de 8 (oito) meses para execução, envolvendo operações marítimas contínuas, monitoramento da produtividade da draga, levantamentos batimétricos, controle topográfico, acompanhamento das condicionantes ambientais, conferência das medições e verificação permanente da conformidade dos serviços executados com o Projeto Executivo e demais documentos técnicos.

Em razão dessas características, verificou-se que a necessidade da Administração corresponde à contratação de 01 (uma) empresa especializada para exercer a fiscalização técnica da execução da obra, a qual será responsável pelo acompanhamento permanente dos serviços, pela conferência das medições, pela verificação da conformidade técnica da obra, pela emissão de relatórios técnicos, pareceres, registros de ocorrências e demais documentos necessários ao adequado controle da execução contratual, bem como pela emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização junto ao CREA, por intermédio de profissional(is) legalmente habilitado(s).

A empresa contratada atuará como responsável pela fiscalização técnica da obra durante toda a execução contratual, disponibilizando equipe técnica qualificada e multidisciplinar para acompanhar os serviços executados, aferir quantitativos, verificar a qualidade dos materiais e serviços empregados, controlar a evolução físico-financeira do empreendimento, fiscalizar o cumprimento das especificações técnicas, das normas aplicáveis e das condicionantes ambientais, subsidiando tecnicamente a Administração Municipal na tomada de decisões relacionadas à execução do contrato.

Ressalta-se que a emissão da ART de Fiscalização constitui requisito indispensável para formalizar a responsabilidade técnica dos profissionais da empresa contratada pelos serviços de fiscalização desenvolvidos, proporcionando maior segurança técnica e jurídica à Administração, em conformidade com a legislação profissional vigente.

Não se mostra tecnicamente viável o parcelamento dos serviços de fiscalização em múltiplas contratações, uma vez que todas as atividades de acompanhamento, controle, conferência de medições, fiscalização técnica, emissão de relatórios, verificação das condicionantes ambientais e apoio à gestão contratual possuem natureza integrada e interdependente, exigindo coordenação única e padronização dos procedimentos adotados ao longo de toda a execução da obra.

Dessa forma, a estimativa de quantitativos da presente contratação corresponde ao acompanhamento integral de 01 (uma) obra de engenharia, contemplando todas as atividades técnicas necessárias para fiscalização da execução do contrato, desde a emissão da Ordem de Serviço até o recebimento definitivo da obra, compreendendo, entre outras, as seguintes atividades:

- fiscalização técnica permanente da execução dos serviços de dragagem e aterro hidráulico;
- emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização perante o CREA;
- acompanhamento da conformidade da obra com o Projeto Executivo, Memorial Descritivo e especificações técnicas;
- conferência dos levantamentos batimétricos, topográficos e dos registros de produção da draga;
- verificação dos quantitativos efetivamente executados para fins de medição;
- análise dos boletins de medição, memórias de cálculo e documentação técnica apresentada pela empresa executora;
- acompanhamento do cronograma físico-financeiro da obra;
- fiscalização do cumprimento das condicionantes ambientais e das exigências dos órgãos competentes;

- elaboração de relatórios técnicos, pareceres, registros fotográficos e demais documentos destinados a subsidiar a Administração na gestão e fiscalização do contrato.

Assim, considerando que o objeto consiste na fiscalização integral de um único empreendimento de elevada complexidade técnica, o quantitativo estimado da contratação corresponde a 01 (uma) unidade de serviço de fiscalização especializada, suficiente para atender integralmente às necessidades da Administração durante toda a execução da obra.

Assim, a estimativa quantitativa da contratação foi definida da seguinte forma:

ITEM	OBJETO	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Prestação de serviços técnicos especializados de fiscalização da execução da obra de engenharia de dragagem e aterro hidráulico para o alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia do Município de Itapema/SC, compreendendo a responsabilidade técnica pela fiscalização da obra, emissão de ART de Fiscalização, acompanhamento técnico permanente, conferência de medições, controle da execução, elaboração de relatórios técnicos e apoio especializado à Administração até o recebimento definitivo do empreendimento.	SERV	1	R$2.653.692,00	R$2.653.692,00

A estimativa apresentada foi definida a partir do levantamento realizado pelo setor requisitante, considerando o escopo integral da obra a ser fiscalizada, o prazo de execução previsto, o elevado grau de complexidade técnica do empreendimento, a obrigatoriedade de emissão de ART de Fiscalização e a necessidade de acompanhamento contínuo por empresa especializada durante toda a execução contratual, revelando-se suficiente e adequada para atender ao interesse público, em observância aos princípios da eficiência, do planejamento, da economicidade e da proporcionalidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. DO LEVANTAMENTO DO MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado para atender à necessidade de fiscalização da execução da obra de engenharia de dragagem e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia Central e Meia Praia do Município de Itapema/SC.

A análise teve por finalidade identificar a solução mais eficiente, econômica e tecnicamente adequada para assegurar o correto acompanhamento da execução contratual, considerando a complexidade do empreendimento, os riscos inerentes à obra, os custos envolvidos, o tempo de mobilização da equipe técnica, a disponibilidade de profissionais especializados e a capacidade de garantir fiscalização contínua durante toda a execução dos serviços.

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 01 – Fiscalização exclusivamente por servidores do quadro permanente da Administração Municipal

Esta alternativa consiste na realização integral da fiscalização pelos servidores efetivos do Município.

Entretanto, verificou-se que a Administração não dispõe de quadro técnico suficiente, tampouco de profissionais com experiência específica em obras de dragagem marítima, engenharia costeira, levantamentos batimétricos, controle de produção de dragas, aterro hidráulico e fiscalização de empreendimentos dessa natureza e complexidade. Além disso, a dedicação exclusiva exigida durante aproximadamente 180 dias comprometeria significativamente as atividades rotineiras desenvolvidas pelos servidores municipais, prejudicando a fiscalização de outros contratos e obras públicas.

Sob o aspecto econômico, embora não exista contratação externa, essa alternativa apresenta baixa eficiência operacional, elevado risco de falhas na fiscalização, maior probabilidade de atrasos, inconsistências nas medições, dificuldades na verificação dos quantitativos executados e maior exposição da Administração a riscos técnicos, financeiros e ambientais.

Alternativa 02 – Contratação de profissionais autônomos ou consultores individuais

Foi analisada a possibilidade de contratação de profissionais especializados para atuarem individualmente na fiscalização da obra.

Contudo, essa alternativa mostrou-se inadequada diante da elevada complexidade do empreendimento, que demanda atuação multidisciplinar envolvendo diversas áreas da engenharia, acompanhamento simultâneo de atividades marítimas, ambientais, topográficas e batimétricas, além da necessidade de substituição imediata de profissionais em caso de afastamentos, emissão de relatórios técnicos integrados, coordenação dos trabalhos e disponibilidade permanente durante toda a execução contratual.

Além disso, a contratação de profissionais isolados dificultaria a centralização da responsabilidade técnica, aumentaria os custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos e reduziria a eficiência do acompanhamento da obra.

Alternativa 03 – Contratação de empresa especializada em fiscalização de obras de engenharia (Solução Escolhida)

A terceira alternativa consiste na contratação de empresa especializada para exercer a fiscalização técnica da execução da obra, mediante disponibilização de equipe técnica multidisciplinar composta por profissionais legalmente habilitados, responsável pela emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização, acompanhamento permanente da execução dos serviços, conferência das medições, fiscalização do cumprimento das especificações técnicas, das condicionantes ambientais, dos levantamentos batimétricos e da conformidade da obra com o Projeto Executivo.

Esta solução apresenta diversas vantagens em relação às demais alternativas, dentre as quais destacam-se:

- disponibilização imediata de profissionais com experiência específica em obras marítimas e dragagem;
- responsabilidade técnica formalizada mediante emissão de ART de Fiscalização;
- atuação de equipe multidisciplinar, permitindo acompanhamento simultâneo das diversas frentes de serviço;
- maior eficiência no controle das medições, da produtividade da dragagem e da qualidade da execução;
- redução dos riscos de pagamentos indevidos, sobrepreço, superfaturamento e falhas construtivas;
- maior segurança técnica e jurídica para a Administração;
- continuidade dos serviços mediante substituição de profissionais pela própria contratada, quando necessário;
- maior agilidade na emissão de pareceres técnicos, relatórios e documentos de fiscalização;
- preservação da atuação dos servidores municipais na gestão contratual e nos demais empreendimentos da Administração.

Sob o aspecto econômico, embora envolva contratação específica, esta alternativa apresenta a melhor relação entre custo e benefício, uma vez que reduz significativamente os riscos de prejuízos decorrentes de falhas na fiscalização, pagamentos por serviços não executados, atrasos na obra, descumprimento de condicionantes ambientais e eventuais litígios contratuais, proporcionando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Quanto ao prazo de mobilização, empresas especializadas normalmente possuem estrutura técnica permanente, permitindo rápida disponibilização da equipe de fiscalização imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço, garantindo acompanhamento desde o início da execução da obra.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para exercer a fiscalização técnica da obra representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por reunir maior capacidade técnica, eficiência operacional, segurança jurídica, controle da execução contratual e adequada gestão dos riscos inerentes ao empreendimento, atendendo aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da supremacia do interesse público e da boa governança previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

6. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A referida contratação possui Orçamento Estimativo de R$2.653.692,00 (dois milhões, seiscentos e cinquenta e três mil, seiscentos e noventa e dois reais).

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal nº 92/2024, que "Regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos, no âmbito da Prefeitura do Município de Itapema/SC.

É OBRIGATÓRIA a apresentação da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA proposta por parte da licitante e o cronograma físico-financeiro.

Considerando a natureza altamente técnica e especializada do objeto, consistente na prestação de serviços de fiscalização da execução de obra de dragagem e aterro hidráulico para alimentação artificial de praia, verificou-se a inexistência de composições específicas e compatíveis nas bases referenciais oficiais de custos, tais como SINAPI e SICRO, as quais se destinam predominantemente à execução de obras e serviços comuns de engenharia e não contemplam, de forma adequada, serviços técnicos especializados de fiscalização, supervisão e gerenciamento de empreendimentos de engenharia costeira. Dessa forma, a estimativa das unidades dimensionais e dos preços foi elaborada com base em cotações obtidas junto a fornecedores e empresas especializadas que atuam no segmento, observando as especificidades técnicas do objeto, a complexidade dos serviços, a composição da equipe multidisciplinar necessária, o prazo de execução e as condições do mercado regional.

A adoção dessa metodologia atende ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a utilização de pesquisa direta com fornecedores quando inexistentes parâmetros oficiais compatíveis ou quando estes não refletirem adequadamente as características da contratação. Assim, as cotações de mercado constituem o parâmetro mais adequado para obtenção de preços compatíveis com a realidade do setor, assegurando que o orçamento estimativo represente valores praticados no mercado, em observância aos princípios da economicidade, da eficiência, da razoabilidade e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

7. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a análise das necessidades da Administração, das características do empreendimento, das soluções disponíveis no mercado e dos riscos inerentes à execução da obra, concluiu-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para exercer a fiscalização técnica integral da execução da obra de engenharia de dragagem marítima e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia do Município de Itapema/SC, mediante disponibilização de equipe técnica multidisciplinar composta por profissionais legalmente habilitados, responsável pela emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização junto ao CREA.

A empresa contratada será a responsável pela fiscalização técnica da obra durante toda a vigência contratual, atuando de forma contínua e sistemática no acompanhamento da execução dos serviços, verificando a conformidade da obra com o Projeto Executivo, Memorial Descritivo, especificações técnicas, normas técnicas aplicáveis, licenças ambientais, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram a contratação.

A solução contempla a disponibilização de equipe técnica qualificada para acompanhar todas as etapas da execução da obra, realizando, entre outras atividades, a fiscalização permanente dos serviços de dragagem e aterro hidráulico, a conferência dos levantamentos batimétricos e topográficos, a análise dos registros eletrônicos de produção da draga, a verificação dos quantitativos executados, a conferência das medições, o acompanhamento da qualidade dos serviços executados, o monitoramento do cumprimento das condicionantes ambientais, a emissão de relatórios técnicos, pareceres, registros fotográficos, atas de reuniões, notificações técnicas e demais documentos necessários ao adequado controle da execução contratual.

A empresa contratada também será responsável por subsidiar tecnicamente a Administração Municipal mediante manifestações técnicas sobre eventuais alterações de projeto, solicitações de prorrogação de prazo, pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, pleitos de alteração quantitativa, análise de não conformidades, avaliação da qualidade dos serviços executados, verificação do atendimento às especificações técnicas e demais ocorrências relacionadas à execução da obra, sempre observando os limites de sua atuação técnica.

A solução compreende, ainda, o acompanhamento da evolução físico-financeira do empreendimento, a validação dos boletins de medição, a conferência das memórias de cálculo, dos ensaios, dos controles tecnológicos, dos levantamentos batimétricos e da documentação apresentada pela empresa executora, assegurando que os pagamentos realizados pela Administração correspondam exclusivamente aos serviços efetivamente executados e aceitos.

A atuação da empresa especializada permitirá maior controle sobre a execução contratual, reduzindo significativamente os riscos de pagamentos indevidos, sobrepreço, superfaturamento, atrasos injustificados, falhas construtivas, descumprimento das condicionantes ambientais, inconsistências nas medições e demais eventos capazes de comprometer a adequada aplicação dos recursos públicos.

Importante destacar que a contratação da empresa especializada não implica delegação das competências administrativas atribuídas à Administração Pública. A empresa exercerá a fiscalização técnica da obra, assumindo a responsabilidade profissional pelos serviços mediante emissão da ART de Fiscalização, enquanto a gestão do contrato, a fiscalização administrativa, a aprovação das medições, a aplicação de penalidades, a prática dos atos administrativos e as decisões relativas à execução contratual permanecerão sob responsabilidade dos servidores formalmente designados pelo Município, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

1.1. Considerando a natureza predominantemente intelectual dos serviços, a elevada complexidade técnica do empreendimento e a influência direta da qualidade da fiscalização sobre o sucesso da execução da obra, a contratação será realizada por meio de Concorrência, utilizando-se o critério de julgamento Técnica e Preço, na proporção de 70% (setenta por cento) da valoração da proposta técnica, e 30% (trinta por cento) do preço, nos termos do art. 36, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, permitindo à Administração selecionar a proposta mais vantajosa mediante avaliação conjunta da capacidade técnica da licitante, da qualificação da equipe responsável pela fiscalização, da metodologia de execução dos serviços e da proposta comercial.

Dessa forma, a solução proposta atende integralmente às necessidades identificadas neste Estudo Técnico Preliminar, proporcionando à Administração suporte técnico especializado durante toda a execução da obra, maior segurança na fiscalização, melhor controle da qualidade dos serviços executados, maior confiabilidade das medições, adequada gestão dos riscos contratuais, cumprimento das exigências ambientais e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, contribuindo para que o empreendimento seja executado com qualidade, segurança, observância das normas técnicas e atendimento ao interesse público.

8. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto, concluindo-se que não é tecnicamente recomendável.

Embora o parcelamento seja a regra nas contratações públicas, a presente contratação refere-se à fiscalização técnica de uma única obra de engenharia de elevada complexidade, cujas atividades são integradas e interdependentes, exigindo coordenação, padronização de procedimentos e responsabilidade técnica única durante toda a execução contratual.

O parcelamento da fiscalização entre diferentes empresas poderia gerar conflitos de atribuições, divergência de entendimentos técnicos, dificuldades na coordenação dos serviços e na definição das responsabilidades, além de comprometer a eficiência do acompanhamento da obra.

Ademais, a empresa contratada será responsável pela fiscalização técnica integral do empreendimento, inclusive pela emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização junto ao CREA, o que reforça a necessidade de execução por uma única contratada.

Dessa forma, conclui-se que a contratação deverá ocorrer em item único, por representar a solução mais eficiente, econômica e adequada ao interesse público, sem prejuízo à competitividade, em observância aos princípios da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, a Administração Municipal pretende assegurar o acompanhamento técnico especializado da execução da obra de dragagem e aterro hidráulico para o alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia, garantindo que os serviços sejam executados em conformidade com o Projeto Executivo, as especificações técnicas, as normas aplicáveis, as condicionantes ambientais e as cláusulas contratuais.

A contratação de empresa especializada para exercer a fiscalização técnica da obra, mediante emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização, permitirá maior eficiência no controle da execução contratual, conferência das medições, acompanhamento da qualidade dos serviços, fiscalização do cumprimento do cronograma físico-financeiro e verificação dos quantitativos efetivamente executados, proporcionando maior segurança técnica e jurídica à Administração.

Os principais resultados esperados com a contratação são:

- garantir a correta execução da obra, observando os padrões de qualidade estabelecidos no Projeto Executivo;
- assegurar maior eficiência e confiabilidade na fiscalização técnica e na conferência das medições;
- reduzir os riscos de pagamentos indevidos, falhas construtivas, atrasos na execução e descumprimento das obrigações contratuais;
- proporcionar maior controle sobre o cumprimento das condicionantes ambientais e das normas técnicas aplicáveis;
- subsidiar tecnicamente os gestores e fiscais do contrato na tomada de decisões durante a execução da obra;
- otimizar a utilização dos recursos humanos da Administração, permitindo que os servidores municipais permaneçam desempenhando suas atribuições institucionais, sem prejuízo da gestão contratual;
- promover a correta aplicação dos recursos públicos, assegurando maior eficiência, economicidade e transparência na execução do empreendimento;
- incentivar a utilização de processos eletrônicos para emissão e compartilhamento de relatórios, registros e documentos técnicos, reduzindo o consumo de papel e contribuindo para práticas administrativas mais sustentáveis.

Dessa forma, espera-se que a contratação contribua para a execução da obra com elevados padrões de qualidade, segurança, eficiência e sustentabilidade, proporcionando maior proteção ao

interesse público e assegurando que os recursos investidos sejam aplicados de forma adequada e em conformidade com os princípios da administração pública previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. DAS PROVIDÊNCIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Para viabilizar a adequada execução da contratação, a Administração deverá adotar previamente as seguintes providências:

10.1.1. concluir e disponibilizar à empresa contratada toda a documentação técnica necessária à fiscalização, incluindo Projeto Executivo, Memorial Descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, licenças ambientais, contratos e demais documentos pertinentes à obra;

10.1.2. designar formalmente o Gestor e o Fiscal do Contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação municipal vigente, os quais permanecerão responsáveis pela gestão contratual e pelos atos administrativos decorrentes da execução do contrato;

10.1.3. disponibilizar à empresa contratada acesso às informações, documentos, canteiro de obras, sistemas de controle e demais elementos necessários ao pleno desempenho das atividades de fiscalização;

10.1.4. estabelecer os fluxos de comunicação entre a empresa responsável pela fiscalização, a empresa executora da obra e a Administração Municipal, definindo procedimentos para emissão de relatórios, registros de ocorrências, notificações e aprovação das medições;

10.1.5. acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços prestados pela empresa contratada, verificando o cumprimento das obrigações contratuais, da metodologia de trabalho apresentada e da emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Fiscalização;

10.1.6. assegurar que as manifestações técnicas emitidas pela empresa de fiscalização sejam analisadas pelos servidores responsáveis pela gestão contratual, que permanecerão competentes para a prática dos atos administrativos e para a tomada de decisões relativas à execução do contrato.

10.2. Verifica-se que a Administração dispõe da estrutura administrativa necessária para acompanhar e gerir a contratação, não sendo identificada a necessidade de investimentos adicionais em infraestrutura física, equipamentos ou sistemas, sendo suficientes as providências administrativas acima relacionadas para garantir a adequada implantação da solução.

11. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação possui relação direta com a contratação da empresa responsável pela execução da obra de engenharia de dragagem e aterro hidráulico para o alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia Central e Meia Praia do Município de Itapema/SC, sendo esta considerada a principal contratação interdependente.

Também constituem contratações interdependentes a contratação de empresa especializada para a execução do Plano Básico Ambiental (PBA) e a contratação de empresa especializada para a elaboração e execução do Plano de Ação de Emergência (PAE), em atendimento à legislação ambiental vigente, às condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental de Instalação (LAI) emitida pelo órgão ambiental competente e às demais exigências dos órgãos de fiscalização ambiental. Tais contratações são indispensáveis para garantir o atendimento das condicionantes ambientais, o monitoramento e controle dos impactos decorrentes da obra, bem como a adoção de medidas preventivas e de resposta a eventuais situações de emergência durante a execução do empreendimento.

A execução dos serviços de fiscalização técnica ocorrerá de forma integrada com a empresa executora da obra, a empresa responsável pela execução do PBA e PAE, permitindo o adequado acompanhamento técnico, contratual e ambiental do empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação depende da contratação da empresa responsável pela execução da obra, da empresa responsável pela execução do Plano Básico Ambiental (PBA) e execução do Plano de Ação de Emergência (PAE), sendo estas as contratações interdependentes necessárias para o pleno alcance dos resultados pretendidos pela Administração e para o atendimento das exigências legais e ambientais aplicáveis.

12. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação possui natureza eminentemente ambiental, uma vez que seu A presente contratação refere-se à prestação de serviços de fiscalização técnica da obra de dragagem e aterro hidráulico, não sendo geradora de impactos ambientais diretos. Todavia, por estar vinculada à fiscalização de um empreendimento com potencial impacto ao meio ambiente, a empresa contratada deverá acompanhar e verificar o cumprimento das condicionantes da Licença Ambiental de Instalação (LAI), da legislação ambiental aplicável, do Plano Básico Ambiental (PBA), do Plano de Ação de Emergência (PAE) e dos demais programas ambientais previstos para a obra.

Como medida de sustentabilidade, a contratada deverá priorizar a utilização de documentos e relatórios em meio eletrônico, reduzindo o consumo de papel, além de comunicar imediatamente à Administração qualquer desconformidade ambiental identificada durante a execução dos serviços.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o adequado controle ambiental da obra, assegurando o cumprimento das exigências legais e das medidas de mitigação previstas no processo de licenciamento ambiental.

13. DA CONCLUSÃO

Com base nas informações e análises desenvolvidas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a fiscalização da execução da obra de engenharia de dragagem e aterro hidráulico destinada ao alargamento (engordamento) da faixa de areia da Praia Central e Meia Praia do Município de Itapema/SC é tecnicamente, operacionalmente e economicamente viável.

Os estudos realizados demonstraram que a solução proposta atende ao interesse público, apresenta compatibilidade com as necessidades da Administração, observa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, além de contribuir para a adequada fiscalização da obra, o controle da execução contratual, a correta aplicação dos recursos públicos e o cumprimento das exigências técnicas e ambientais.

1.2. Dessa forma, a equipe de planejamento manifesta-se favoravelmente à continuidade da contratação, recomendando o prosseguimento do processo licitatório, a ser realizado pelo critério de julgamento Técnica e Preço, na proporção de 70% (setenta por cento) da valoração da proposta técnica, e 30% (trinta por cento) do preço, nos termos do art. 36, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual.

A presente declaração deverá ser submetida à apreciação e aprovação dos titulares da área requisitante, da área técnica competente e da autoridade competente, na forma da legislação vigente.

ANA MARIA MOTTER PEREIRA:02458565956

Assinado de forma digital por ANA MARIA MOTTER PEREIRA:02458565956
Dados: 2026.11.13 15:08:05 -03'00'

ANA MARIA MOTTER
Arquiteta e Urbanista / CAU A39185-9
Secretaria Municipal de Governo e Infraestrutura

MARCELO MARCIO CORREIA:05430447935

Assinado de forma digital por MARCELO MARCIO CORREIA:05430447935
Dados: 2026.11.13 15:15:56 -03'00'

MARCELO MARCIO CORREIA
Secretário
Secretaria Municipal de Governo e Infraestrutura