

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O Município de Balneário Camboriú enfrenta defasagem na capacidade de atendimento técnico-institucional da Administração Municipal, decorrente do quadro reduzido de servidores disponíveis para suprir a crescente demanda por elaboração de projetos executivos e complementares necessários às obras públicas. Essa limitação operacional tem acarretado em atrasos na execução de obras públicas, limitando a capacidade de atender de forma célere e eficiente às demandas por projetos, dificuldades na compatibilização de áreas técnicas, retrabalhos em etapas de planejamento e comprometimento do cumprimento de metas vinculadas ao Plano de Governo e ao planejamento estratégico municipal.

1.2. A presente contratação tem por finalidade a elaboração de projetos executivos, incluindo todos os projetos complementares necessários (estrutural, elétrico, hidrossanitário, PPCI, climatização, acessibilidade, entre outros), visando à construção do novo Núcleo de Educação Infantil (NEI) Ariribá, no município de Balneário Camboriú/SC.

1.3. A contratação é motivada, também, pela demanda crescente por infraestrutura educacional adequada, segura e moderna, que atenda às necessidades pedagógicas da comunidade local e proporcione um ambiente escolar funcional, inclusivo e conforme as normas técnicas e regulatórias vigentes.

1.4. A edificação possui 3.916,96 m² de área projetada coberta, totalizando 6.941,17 m² de área projetada global, distribuída em três pavimentos, tratando-se, portanto, de um empreendimento de alta complexidade técnica, o qual requer soluções multidisciplinares e integração de diversas especialidades da engenharia e arquitetura. O escopo abrange a elaboração de projeto executivo de arquitetura e projetos complementares como terraplenagem; projeto estrutural e fundações; projeto de paisagismo e cobertura vegetada; projeto de climatização e ventilação; projeto de prevenção contra incêndio e pânico (PPCI);

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

projeto hidrossanitário; projeto elétrico de baixa tensão; projeto de subestação transformadora predial; projeto de energia solar (rede e painel fotovoltaicas); bem como o levantamento planialtimétrico; sondagem a percussão (SPT); e a elaboração de orçamentos, cronogramas físico-financeiros, memoriais descritivos e BDI; e sondagem a percussão (SPT).

1.5. A elaboração dos projetos é etapa imprescindível e estratégica para viabilizar a execução da obra com qualidade, segurança, controle de custos e eficiência, permitindo à Administração Pública a avaliação prévia da viabilidade da construção, a obtenção de estimativas orçamentárias confiáveis, a atender às exigências legais (Lei nº 14.133/2021, normas da ABNT, legislações urbanísticas, ambientais e de acessibilidade), a planejar adequadamente os investimentos públicos e os cronogramas físicos e financeiros da futura obra. Projetos completos e devidamente compatibilizados constituem instrumento essencial de planejamento e gestão, assegurando à Administração Municipal base técnica sólida para a execução direta ou indireta das intervenções, além de subsidiar os processos internos de orçamentação, licitação e acompanhamento das obras públicas.

1.6. O município identificou que a demanda de projetos executivos de arquitetura e engenharia supera a capacidade operacional do corpo técnico interno, que já se encontra incumbido de outras atividades permanentes de planejamento, fiscalização e gestão de contratos. Diante desse cenário, torna-se necessária a avaliação de alternativas que possibilitem suprir essa carência de forma eficiente, garantindo a continuidade dos serviços, o cumprimento dos prazos e a observância dos padrões técnicos e legais exigidos.

1.7. Por fim, em razão da natureza essencialmente intelectual e multidisciplinar dos serviços, que envolvem avaliação da metodologia de trabalho, qualificação da equipe técnica e compatibilização de disciplinas, poderá ser adotado o critério de julgamento por Técnica e Preço, conforme o art. 37 da Lei nº 14.133/2021, sendo que o critério de preço adotado será o menor preço global, para a execução total do objeto, sem parcelamento em lotes. Essa metodologia visa assegurar o equilíbrio entre qualidade técnica, confiabilidade dos produtos e economicidade, proporcionando contratações mais vantajosas e sustentáveis para a Administração Pública.

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

2.1. Considerando a necessidade elaboração de projeto executivo, projetos complementares e serviços correlatos (incluindo memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, compatibilização entre etapas, projetos de acessibilidade, projetos de instalações, preventivos de incêndio, entre outros), indispensáveis ao planejamento e execução de obras e intervenções de arquitetura e/ou engenharia como o NEI Ariribá, Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú/SC, foram analisadas diferentes soluções de mercado disponíveis para a execução desses serviços, com base em critérios como disponibilidade, economicidade, custo-benefício, eficiência operacional e conformidade com as normas técnicas vigentes.

2.2. O objetivo dos serviços contratados é fornecer à Administração Pública projetos executivos completos e compatibilizados que subsidiem a execução da obra do NEI Ariribá, o licenciamento e a execução das obras municipais, assegurando a qualidade técnica dos projetos, a conformidade normativa (NBRs aplicáveis, normas de acessibilidade e de prevenção de incêndio, legislação municipal e estadual pertinente), a economicidade das soluções propostas e a minimização de retrabalhos durante a fase de obra. Para tanto, foram avaliadas alternativas de atendimento ao serviço no mercado e mecanismos internos de execução, considerando critérios como disponibilidade de fornecedores, capacidade de atendimento à demanda, economicidade, eficiência operacional, tempestividade das entregas e conformidade técnica.

2.3. Existem diversas formas de atender à necessidade de elaboração de projetos técnicos e estudos especializados para obras públicas, cuja viabilidade dependerá do porte e da estrutura do agente responsável pela execução (como o corpo técnico próprio, consórcios intermunicipais ou empresas contratadas), do escopo de especialidade envolvido (arquitetura, engenharia civil, estruturas, instalações elétricas e hidrossanitárias, prevenção de incêndio, meio ambiente, topografia, compatibilização BIM etc.), das metodologias de trabalho aplicadas (fluxos integrados, modelagem BIM, entregas digitais padronizadas) e da

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

modalidade de contratação adotada (contratação direta por projeto, contratação por lotes, contratação por registro de preços, contratação emergencial, etc.). Cada alternativa apresenta implicações distintas quanto à eficiência operacional, custo, agilidade, qualidade técnica e controle gerencial, razão pela qual se faz necessária a análise comparativa das opções disponíveis para atendimento dessa demanda.

2.4. Opção 01: Aproveitamento do quadro técnico próprio da Administração Municipal (engenheiros e arquitetos).

2.4.1. A análise da possibilidade de execução dos serviços por servidores efetivos ou comissionados do quadro técnico da Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú foi realizada. Constatou-se que, embora o corpo técnico possua capacidade profissional e qualificação reconhecida, a presente demanda caracteriza-se por volume e intensidade de serviços que superam a disponibilidade operacional do quadro existente, o que poderia comprometer as outras atribuições já desempenhadas pela equipe. Dessa forma, a execução desses projetos e serviços correlatos pela equipe atual impactaria diretamente a rotina administrativa, podendo gerar atrasos e prejuízos ao cumprimento das demais atribuições institucionais, uma vez que o volume e a simultaneidade das atividades superam a capacidade operacional disponível, tornando inviável a conciliação das atividades ordinárias com a execução integral dos serviços pretendidos pela Administração Municipal.

2.5. Opção 02: Contratação via a Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí (AMFRI).

2.5.1. Foi avaliada a possibilidade de atendimento por meio da Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí (AMFRI), a qual dispõe de quadro técnico próprio composto por engenheiros e arquitetos aptos a prestar serviços de elaboração de projetos. Entretanto, considerando o elevado volume e a intensidade das demandas de projetos do Município de Balneário Camboriú, a AMFRI não conseguiria atender a totalidade dessas solicitações com a prioridade temporal necessária, uma vez que seus profissionais atendem simultaneamente às demandas de todos os municípios participantes da associação. Dessa

forma, o atendimento integral das solicitações municipais por meio da AMFRI se revela inadequado, pois resultaria em prazo de atendimento incompatível com as necessidades da Administração Municipal, comprometendo a continuidade e a eficiência da execução dos projetos.

2.6. Opção 03: Contratação de empresa especializada por meio de concorrência.

2.6.1. A contratação de empresa especializada em arquitetura e/ou engenharia (civil, ambiental, elétrica, etc), mediante processo licitatório de concorrência, mostra-se a alternativa mais adequada diante da elevada complexidade técnica e da especificidade do objeto a ser contratado. Considerando o alto valor envolvido na contratação, a realização de uma licitação específica para o NEI Ariribá permite maior precisão na definição do escopo, melhor adequação das soluções técnicas às necessidades particulares de cada empreendimento e maior competitividade entre os licitantes, refletindo em propostas mais vantajosas para a Administração. Ademais, essa modalidade possibilita critérios de habilitação e julgamento compatíveis com as peculiaridades de cada projeto, assegurando a contratação de empresas com experiência comprovada e capacidade técnica específica, o que reduz riscos técnicos, retrabalhos e inconsistências de projeto. Ainda que implique maior número de procedimentos administrativos, tal condição se justifica pela necessidade de controle rigoroso, transparência e mitigação de riscos inerentes a contratação de alto valor e elevado impacto, contribuindo para maior segurança jurídica, previsibilidade de custos e qualidade dos produtos entregues, além de favorecer o adequado planejamento e acompanhamento da execução das obras municipais.

2.7. Opção 04: Contratação de empresa(s) especializada(s) por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), por lotes.

2.7.1. A contratação de empresa(s) especializada(s) por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), embora apresente vantagens em situações de objetos padronizáveis e demandas recorrentes, não se mostra a alternativa mais adequada para o presente caso. A complexidade técnica, a diversidade de escopos e a especificidade dos projetos a serem

desenvolvidos exigem definições precisas, soluções padronizadas e aprofundamento técnico compatível com as particularidades de cada empreendimento, características que não se compatibilizam com a natureza mais genérica e padronizada inerente ao SRP. Ademais, a adoção do SRP poderia resultar em processos licitatórios excessivamente amplos, com a dificuldade de compatibilização entre disciplinas, risco de interpretações divergentes quanto às entregas esperadas e limitação na adequada mensuração de prazos, custos e responsabilidades técnicas. Tais fatores tendem a comprometer a qualidade técnica dos projetos, aumentar riscos de aditivos contratuais e reduzir a efetividade do planejamento, tornando a modalidade menos eficiente para contratações de elevado valor, alto impacto e significativa complexidade, como as demandadas pela Administração Municipal.

2.8. Opção 05: Contratação direta de profissionais autônomos (pessoa física).

2.8.1. Também foi considerada a possibilidade de atendimento por meio da contratação direta de profissionais autônomos (engenheiros, arquitetos e técnicos) para a elaboração individual de projetos. Embora essa alternativa possa oferecer, em tese, maior flexibilidade e custo pontual reduzido, sua adoção implicaria a fragmentação excessiva do objeto, uma vez que cada disciplina técnica demandaria um procedimento contratual próprio. Tal modelo resultaria na multiplicação de processos licitatórios e instrumentos contratuais, com aumento significativo da carga administrativa e da dificuldade de gestão e fiscalização. Além disso, a execução isolada de projetos por diferentes profissionais inviabilizaria a compatibilização multidisciplinar em plataforma BIM, comprometendo a integração entre os sistemas de arquitetura, estrutura, instalações e infraestrutura. Essa desarticulação entre disciplinas técnicas elevaria o risco de inconsistências, retrabalhos e sobreposição de informações, reduzindo a confiabilidade técnica e a eficiência dos produtos entregues. Assim, essa opção se mostra operacionalmente inviável e menos vantajosa para a Administração Pública, considerando o volume, a complexidade e a necessidade de padronização metodológica dos projetos municipais.

2.9. A partir da análise das opções apresentadas, observa-se que cada alternativa oferece vantagens e limitações específicas quanto à eficiência, economicidade, capacidade de

atendimento e adequação técnica.

2.9.1. A utilização exclusiva do quadro técnico interno revela-se restrita pela limitação operacional da equipe, que já desempenha funções permanentes de planejamento, gestão e fiscalização de contratos e obras, não sendo possível absorver a demanda adicional de elaboração de projetos sem comprometer as atividades rotineiras e os prazos institucionais.

2.9.2. O atendimento por meio da Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí (AMFRI) apresenta-se como uma alternativa tecnicamente viável, em razão da disponibilidade de equipe multidisciplinar qualificada. No entanto, a amplitude de municípios atendidos e a limitação de recursos humanos impedem a priorização das demandas específicas de Balneário Camboriú, o que resultaria em prazos incompatíveis com a necessidade de resposta imediata e contínua da Administração.

2.9.3. A contratação por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), embora eficiente para objetos padronizáveis e demandas recorrentes, não se mostra adequada para o presente caso, uma vez que a natureza genérica dessa modalidade limita o detalhamento do escopo e a personalização das soluções técnicas. A complexidade e a especificidade dos projetos exigem definições individualizadas, compatibilização aprofundada entre disciplinas e controle rigoroso de prazos e responsabilidades, fatores que não se compatibilizam com a lógica do SRP.

2.9.4. A contratação direta de profissionais autônomos (pessoa física) revela-se operacionalmente inviável, pois implica fragmentação excessiva do objeto, multiplicidade de procedimentos administrativos e elevada complexidade de gestão e fiscalização. Além disso, a execução isolada das disciplinas compromete a compatibilização multidisciplinar, especialmente em ambiente BIM, aumentando o risco de inconsistências técnicas, retrabalhos e perda de eficiência, o que torna essa alternativa menos vantajosa para a Administração Pública.

2.9.5. A contratação de empresa especializada por meio de Concorrência mostra-se a

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

alternativa mais adequada para o atendimento da demanda específica do NEI Ariribá, considerando a complexidade técnica, o elevado valor envolvido e a necessidade de soluções personalizadas. Essa modalidade permite a definição precisa do escopo, a adoção de critérios de habilitação e julgamento compatíveis com as particularidades do objeto e a seleção de empresas com experiência comprovada, garantindo maior controle, segurança jurídica, qualidade técnica e previsibilidade na execução dos projetos.

2.9.6. Esta opção também proporciona maior robustez no planejamento técnico e orçamentário, uma vez que o nível de detalhamento exigido na fase de contratação permite estimativas de custos mais consistentes e alinhadas à realidade da obra. Essa previsibilidade contribui para a adequada alocação dos recursos públicos, reduzindo a necessidade de ajustes posteriores e mitigando riscos de aditivos contratuais decorrentes de indefinições ou lacunas de projeto.

2.9.7. Ademais, essa modalidade favorece a compatibilização multidisciplinar aprofundada, especialmente em ambientes de modelagem BIM, garantindo maior integração entre os projetos de arquitetura, estrutura, instalações e sistemas complementares. A contratação de uma equipe técnica estruturada e especializada contribui para a redução de inconsistências, retrabalhos e interferências durante a fase de obra, refletindo diretamente na eficiência da execução e na qualidade do resultado final.

2.9.8. Outro aspecto relevante refere-se à segurança jurídica e à mitigação de riscos, uma vez que esta opção possibilita maior rigor na definição das responsabilidades técnicas, dos prazos e das entregas, além de permitir fiscalização mais eficiente e transparente por parte da Administração. Esse nível de controle é especialmente relevante em contratações de elevado impacto, nas quais falhas de projeto podem gerar repercussões financeiras e operacionais significativas.

2.9.9. Dessa forma, constata-se que, embora as demais alternativas analisadas apresentem vantagens em contextos específicos, a contratação de empresa especializada por meio de Concorrência revela-se a opção mais vantajosa para o Município de Balneário

Camboriú no presente caso, por conciliar economicidade, eficiência administrativa, qualidade técnica, planejamento rigoroso e conformidade legal, em observância ao disposto nos arts. 18, 26 e 47 da Lei nº 14.133/2021 e às diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. Diante do levantamento de alternativas e da análise do equilíbrio entre custo, prazo, qualidade e capacidade de atendimento, conclui-se que a alternativa que melhor atende ao interesse público, preservando economicidade, eficiência e qualidade técnica, é a contratação de empresa especializada por meio de Concorrência, pelo critério de julgamento por técnica e preço, sendo que o critério de preço adotado será o menor preço global, para a execução total do objeto.

3.2. A solução contempla a execução integrada de serviços técnicos especializados destinados à elaboração de projeto executivo de arquitetura e projetos complementares como terraplenagem; projeto estrutural e fundações; projeto de paisagismo e cobertura vegetada; projeto de climatização e ventilação; projeto de prevenção contra incêndio e pânico (PPCI); projeto hidrossanitário; projeto elétrico de baixa tensão; projeto de subestação transformadora predial; projeto de energia solar (rede e painel fotovoltaicas); bem como o levantamento planialtimétrico; sondagem a percussão (SPT); e a elaboração de orçamentos, cronogramas físico-financeiros, memoriais descritivos e BDI, de acordo com as normas vigentes, sendo estes indispensáveis ao planejamento e à execução de obras e intervenções de engenharia e arquitetura no Município de Balneário Camboriú/SC.

3.3. A solução proposta será estruturada como objeto único, em razão da natureza integrada e interdependente dos serviços que a compõem. A elaboração dos projetos executivos de arquitetura demanda coordenação técnica contínua, compatibilização entre disciplinas e unidade conceitual, o que torna inviável o fracionamento do objeto sem prejuízo à qualidade, coerência técnica e responsabilidade pela execução. A adoção da contratação por objeto único visa assegurar a responsabilização integral de uma única contratada, reduzir riscos de incompatibilidades técnicas, retrabalhos e conflitos de interface, bem como garantir

maior eficiência na gestão contratual. Tal opção encontra respaldo no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, uma vez que o parcelamento, neste caso, não se mostra técnica nem economicamente recomendável, podendo comprometer a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.4. A solução adotada estabelece o desenvolvimento dos projetos e serviços técnicos de forma integrada, coordenada e compatibilizada, sendo obrigatória a utilização de metodologia BIM (Building Information Modeling) como ferramenta para modelagem, coordenação multidisciplinar, compatibilização de interferências e consolidação das informações técnicas. A solução deve contemplar, ainda, a incorporação integral dos requisitos de acessibilidade em todos os projetos, em conformidade com a ABNT NBR 9050 e demais normas correlatas, assegurando que a totalidade dos ambientes, sistemas e percursos do NEI Ariribá seja projetada de modo acessível, seguro e inclusivo. Essa abordagem integrada visa garantir maior precisão técnica, redução de riscos na fase de execução, otimização de prazos e custos, além de maior qualidade e confiabilidade dos projetos que subsidiarão a futura obra.

3.5. A especificação individualizada a seguir estabelece o escopo mínimo de cada projeto e serviço a ser contratado, servindo de referência para a elaboração das propostas, para o acompanhamento da execução contratual e para a futura implantação da obra.

3.5.1. Levantamento Planialtimétrico (3.925 m²): Execução de levantamento planialtimétrico detalhado da área do projeto, com a finalidade de caracterizar a topografia, identificar elementos planimétricos e altimétricos relevantes, fornecer base cartográfica para projetos de terraplenagem, drenagem, paisagismo e implantação de edificação, subsidiando os projetos executivos subsequentes. O serviço deverá contemplar a identificação de limites, cotas altimétricas, curvas de nível, elementos naturais e artificiais, edificações existentes, vias, passeios e demais interferências relevantes. Os dados levantados deverão ser georreferenciados, compatíveis com os sistemas oficiais adotados pelo Município, e apresentados em plantas, arquivos digitais e bases técnicas que subsidiem de forma direta a elaboração e a compatibilização dos projetos das diversas disciplinas técnicas.

3.5.2. Sondagem à Percussão (SPT) (150 m): Execução de sondagem geotécnica do tipo SPT (Standard Penetration Test), conforme normas técnicas aplicáveis, destinada à caracterização do subsolo, identificação dos perfis estratigráficos, determinação da resistência do terreno, verificação do nível do lençol freático e obtenção de parâmetros geotécnicos necessários ao correto dimensionamento das fundações. Os resultados deverão ser apresentados em relatórios técnicos completos, com perfis, índices e recomendações, subsidiando diretamente os projetos estrutural e de fundações. Trata-se de serviço técnico de investigação de campo, não se caracterizando como projeto.

3.5.3. Projeto de Terraplenagem (3.916,96 m²): Elaboração do projeto de terraplenagem, contemplando estudos planialtimétricos, definição de cotas de implantação, volumes de corte e aterro, equilíbrio de massas, conformação de taludes, drenagem superficial e medidas de estabilidade do solo. O projeto deverá considerar as condições geotécnicas locais e a integração com os sistemas viários, paisagísticos e de drenagem, assegurando a adequada preparação da área para a implantação das edificações e infraestruturas previstas.

3.5.4. Projeto Estrutural e Fundações (3.916,96 m²): Desenvolvimento do projeto estrutural completo, incluindo o dimensionamento e detalhamento das fundações e da superestrutura em concreto armado. O escopo abrange memoriais de cálculo, plantas, cortes, detalhamentos construtivos, especificações técnicas e quantitativos, observadas as normas técnicas vigentes, os dados obtidos nas sondagens e as condicionantes arquitetônicas e funcionais do empreendimento.

3.5.5. Projeto Executivo de Arquitetura – Reforma de Edifícios Educacionais (6.941,17 m²): Desenvolvimento do projeto executivo de arquitetura e para reforma de edifícios educacionais, contemplando plantas, cortes, fachadas, detalhamentos construtivos e especificações técnicas, prescrevendo as diretrizes de alvenaria como amarrações, encunhamentos e reforços em telas. O escopo deverá abranger, também, o projeto de impermeabilizações, com definição de sistemas, materiais, pontos críticos e detalhes construtivos; o projeto de interiores, incluindo layout, acabamentos, mobiliário fixo e

soluções funcionais; a ambientação dos espaços, considerando aspectos estéticos, cromáticos, iluminação e conforto ambiental; a programação visual, compreendendo sinalização, comunicação visual, identificação de ambientes e orientação dos usuários, em consonância com as normas técnicas e diretrizes institucionais aplicáveis; detalhamentos de sonorização e acústica, contemplando isolamento acústico, condicionamento sonoro dos ambientes, definição de materiais e soluções construtivas para controle de ruídos internos e externos, além dos sistemas de sonorização, conforme a função e o uso de cada ambiente; bem como detalhamentos dos elevadores a serem utilizados.

3.5.5.1. Observação: O projeto deverá assegurar acessibilidade plena, conforto, segurança e compatibilização com todos os projetos complementares.

3.5.6. Projeto de Paisagismo e Cobertura Vegetada (2.601,56 m²): Desenvolvimento do projeto paisagístico das áreas externas, contemplando a organização espacial, a definição e especificação de espécies vegetais compatíveis com o clima, o solo e o uso previsto, sistemas de irrigação e drenagem, mobiliário urbano e soluções ambientais integradas. O projeto deverá observar e atender às cartilhas, manuais, normas técnicas, legislações ambientais vigentes e demais instrumentos correlatos relacionados à arborização urbana e paisagismo municipal, priorizando a utilização de espécies nativas da região da Mata Atlântica, vedada a adoção de espécies exóticas invasoras, venenosas ou tóxicas, bem como aquelas que ofereçam riscos à segurança de crianças, usuários em geral e animais. Inclui, ainda, o projeto de cobertura vegetada, com a definição de sistemas construtivos, espécies adequadas, diretrizes de manutenção e integração com a edificação, visando ao conforto ambiental, à sustentabilidade e à valorização do conjunto arquitetônico.

3.5.7. Projeto de Climatização e Ventilação (3.916,96 m²): Elaboração do projeto dos sistemas de climatização e ventilação mecânica, incluindo cálculos de carga térmica, definição de equipamentos, traçados de dutos, pontos de insuflamento e exaustão, controles e automação. O projeto deverá assegurar conforto térmico, qualidade do ar interior, eficiência energética e compatibilização com a arquitetura e os demais sistemas prediais.

3.5.8. Projeto de Prevenção e Proteção Contra Incêndio e Pânico (PPCI) (3.916,96 m²): Elaboração do projeto de prevenção e combate a incêndio, contemplando rotas de fuga, sinalização, sistemas de alarme, hidrantes, extintores e demais dispositivos de segurança, visando à proteção da vida, à integridade do patrimônio e à aprovação junto ao Corpo de Bombeiros.

3.5.8.1. Observação: Caberá exclusivamente à CONTRATADA promover, protocolar, acompanhar e obter a aprovação do Projeto de Prevenção e Proteção Contra Incêndio e Pânico (PPCI) junto ao Corpo de Bombeiros Militar, atendendo integralmente às normas técnicas e às exigências do órgão competente, incluindo eventuais adequações, revisões e reapresentações do projeto, sem qualquer ônus adicional para a Administração Pública.

3.5.9. Projeto Hidrossanitário (3.916,96 m²): Desenvolvimento do projeto dos sistemas de abastecimento de água fria e quente, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, reservatórios e equipamentos de bombeamento, contemplando dimensionamentos, traçados, detalhes construtivos, especificações de materiais e atendimento às normas técnicas e legislações vigentes.

3.5.10. Projeto Elétrico de Baixa Tensão (3.916,96 m²): Desenvolvimento do projeto elétrico de baixa tensão, incluindo dimensionamento de cargas, quadros de distribuição, circuitos, sistemas de proteção de descargas atmosféricas, sistema de aterramento, diagramas unifilares, detalhamentos e especificações técnicas, garantindo segurança, confiabilidade e conformidade normativa.

3.5.10.1. Observação: Incluem-se detalhamentos de projeto luminotécnico e iluminação artística, assim como detalhes dos projetos de CFTV, projetos de segurança, sistema de alarme e projetos de lógica.

3.5.11. Projeto de Subestação Transformadora Predial (01 unidade): Elaboração do projeto da subestação de energia elétrica, com base nas cargas existentes do projeto elétrico de

baixa tensão e projeto de energia solar, layout da subestação, especificação de equipamentos, sistemas de proteção, aterramento e segurança, bem como atendimento às normas técnicas e às exigências da concessionária de energia elétrica (CELESC D).

3.5.11.1. Observação: Caberá exclusivamente à CONTRATADA promover, protocolar, acompanhar e obter a aprovação do Projeto de Subestação Transformadora Predial junto à concessionária de energia elétrica (CELESC D), atendendo integralmente às normas técnicas e às exigências da concessionária competente, incluindo eventuais adequações, revisões e reapresentações do projeto, sem qualquer ônus adicional para a Administração Pública.

3.5.12. Projeto de Energia Solar (Rede e Painel Fotovoltaicas) (291,00 m²): Projeto de 1 (um) sistema (Kit) de geração de energia solar fotovoltaico conectado à rede (On-Grid ou Grid-Tie) otimizado para uma área de 291,00 m² com dimensionamento dos módulos e inversores, sistema de proteção, diagramas unifilares, detalhes e especificações técnicas, garantindo segurança, confiabilidade e conformidade normativa.

3.5.13. Elaboração de Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial Descritivo e BDI (3.916,96 m²): Elaboração dos documentos técnicos e administrativos necessários à execução da obra, compreendendo orçamento sintético detalhado com composições e cotações, cronograma físico-financeiro, memorial descritivo e composição do BDI, com base nos projetos executivos desenvolvidos. Este item refere-se à produção de documentos de planejamento, gestão e controle, não se caracterizando como projeto.

3.6. Todos os projetos e serviços técnicos a serem elaborados no âmbito desta contratação deverão obrigatoriamente ter como base o anteprojeto desenvolvido pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, o qual constitui a referência técnica, funcional e conceitual para o desenvolvimento das soluções. Os projetos executivos deverão respeitar as diretrizes, parâmetros, partido arquitetônico, programa de necessidades e condicionantes estabelecidos no anteprojeto, admitindo-se apenas os ajustes técnicos necessários à compatibilização entre disciplinas, ao atendimento às normas vigentes e à

viabilidade executiva, desde que previamente validados pela Administração. As áreas, quantitativos e metragens indicados para os projetos constituem estimativas referenciais, podendo sofrer variações em decorrência de ajustes e evoluções projetuais que impactem a metragem total do empreendimento. Eventuais alterações dessa natureza não ensejarão acréscimos contratuais, sendo de inteira responsabilidade da contratada a absorção de todos os ônus técnicos, operacionais e financeiros adicionais decorrentes dessas variações.

3.7. A solução adotada atende integralmente à necessidade identificada pela Administração Municipal ao estabelecer um modelo de prestação de serviços técnicos que garante regularidade, precisão e previsibilidade nas entregas dos projetos.

3.8. DAS ETAPAS PARA ENTREGAS DOS PROJETOS

3.8.1. Será realizada uma reunião inicial obrigatória para fins de alinhamento do escopo, necessidades funcionais e demais disposições prévias à elaboração dos projetos, com participação do fiscal técnico da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, bem como do fiscal administrativo da Secretaria requisitante, designados pela comissão de fiscalização.

3.8.2. Após a reunião inicial, poderão ser promovidas reuniões técnicas de acompanhamento intermediárias, com participação obrigatória do fiscal técnico e do fiscal administrativo da Secretaria requisitante, designados pela comissão de fiscalização, sempre que solicitadas pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA. Tais reuniões terão por finalidade verificar o andamento das etapas de elaboração, analisar as soluções projetuais em desenvolvimento e promover o alinhamento necessário antes da apresentação da versão final do Projeto Executivo.

3.8.3. O Projeto Executivo deverá ser apresentado de forma completa, contendo todos os elementos necessários à plena e integral execução da obra, incluindo, no mínimo:

- I – plantas, cortes, fachadas e detalhes construtivos;
- II – diagramas elétricos e hidrossanitários;

III – detalhamentos estruturais, cálculos, memoriais descritivos e memoriais justificativos;

IV – especificações de materiais, equipamentos e sistemas;

V – projetos legais destinados aos licenciamentos competentes (PPCI, ambiental, acessibilidade, vigilância sanitária, rede elétrica, entre outros que forem determinados) — verificar itens 3.10.5; 3.10.8; 4.3.7 e 4.7.2;

VI – planilhas orçamentárias completas, contendo custos unitários, composições, BDI e cronograma físico-financeiro do projeto;

VII – compatibilização multidisciplinar integral, em BIM;

VIII – outros elementos técnicos que vierem a ser formalmente solicitados pela CONTRATANTE.

3.8.4. O Projeto Executivo deverá permitir, de forma inequívoca, a plena viabilidade técnica, operacional e executiva da obra. Persistindo qualquer pendência técnica ou documental, a CONTRATADA será obrigada a realizar todas as correções e complementações solicitadas pela CONTRATANTE, sem ônus adicional para a Administração.

3.8.5. Incumbe à CONTRATADA o gerenciamento técnico das informações, devendo garantir que todas as versões atualizadas dos documentos e projetos estejam disponibilizadas em repositório digital organizado e padronizado, contendo controle de revisões, padronização gráfica e histórico de alterações, conforme diretrizes técnicas municipais.

3.9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) A CONTRATADA declara a plena aceitação das condições aqui estabelecidas perante a municipalidade.
- b) Os participantes deste processo licitatório, ao apresentar proposta, concordam que os quantitativos expostos na documentação (no Projeto Básico e nas planilhas orçamentárias) atendem às necessidades globais da Administração, bem como as demandas aqui colocadas.

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

- c) A apresentação da proposta desta licitação implica na aceitação imediata e completa, pela proponente vencedora, do inteiro teor das presentes especificações técnicas, do entendimento do recebimento dos documentos necessários, do pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento do objeto da licitação, bem como de todas as disposições legais que se aplicam à espécie.
- d) É indispensável, a partir do ato da assinatura do CONTRATO, a comunicação direta e formal com a FISCALIZAÇÃO do objeto proposto, tendo em vista o andamento correto do CONTRATO entre as partes.
- e) Os produtos técnicos estarão sujeitos à substituição, revisão ou correção, às expensas e sob inteira responsabilidade da CONTRATADA, sempre que forem identificados erros, omissões, inconsistências ou quaisquer inadequações técnicas que comprometam a conformidade ou a finalidade do objeto contratado.
- f) O Departamento Técnico da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (SPU) emitirá parecer técnico acerca do Projeto Executivo apresentado, bem como de toda a documentação correlata (incluindo planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e justificativos, cronogramas e demais elementos exigidos) no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados da data de sua entrega, período destinado exclusivamente à análise formal e técnica do conteúdo submetido.
- g) Persistindo pendências técnicas ou documentais após a emissão do parecer, a CONTRATADA deverá proceder às correções e complementações necessárias, em prazo a ser definido pela CONTRATANTE, compatível com a natureza e a complexidade das adequações requeridas.
- h) A CONTRATADA deverá observar as normas de segurança, saúde e integridade física aplicáveis às atividades eventualmente executadas em campo, quando houver, responsabilizando-se pelo cumprimento da legislação pertinente.

3.10. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

3.10.1. A CONTRATADA deverá elaborar e entregar projetos executivos e complementares, bem como estudos, levantamentos, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, orçamentos, cronogramas, especificações técnicas e demais documentos inerentes ao escopo contratado, de forma íntegra, completa, atualizada e em estrita conformidade com as normas técnicas aplicáveis, legislação vigente, exigências da CONTRATANTE e demais diretrizes constantes no Projeto Básico e do futuro instrumento contratual. Produtos considerados incompletos, inadequados, com inconsistências ou que apresentem qualquer tipo de vício técnico não serão considerados aptos ao recebimento.

3.10.2. Todos os produtos entregues deverão estar acompanhados da respectiva documentação técnica, incluindo memoriais, cadernos de especificações, plantas, modelos (quando couber), arquivos digitais, orçamentos e demais elementos previstos para cada tipo de projeto, devidamente identificados quanto ao escopo, disciplina, data, versão e responsável técnico. Os materiais deverão ser apresentados rigorosamente dentro dos prazos estabelecidos no edital e no contrato, acompanhados das versões digitais editáveis (em seu formato original) e não editáveis (em PDF), bem como de eventuais plantas, modelos tridimensionais, arquivos compatibilizados e demais elementos necessários à plena caracterização do objeto contratado, sob pena de aplicação das sanções previstas na legislação e no instrumento convocatório.

3.10.3. A CONTRATADA deverá realizar a compatibilização integral de todas as disciplinas envolvidas, responsabilizando-se expressamente por eliminar interferências técnicas, inconsistências, incompatibilidades, sobreposições, omissões ou quaisquer falhas que possam comprometer a execução futura das obras ou a adequada compreensão dos projetos elaborados.

3.10.4. Identificados erros, inconsistências, inadequações, omissões, divergências ou vícios de qualquer natureza nos projetos, estudos ou documentos apresentados, a CONTRATADA ficará obrigada a proceder, às suas expensas e sem prejuízo das sanções cabíveis, às correções, revisões, substituições ou complementações necessárias, no prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO, não gerando ônus adicional à Administração Pública.

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

a) Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA refazer, complementar, revisar ou substituir, no todo ou em parte, quaisquer partes ou etapas do projeto que apresentem erros, falhas de concepção ou elaboração, independentemente de terem sido detectadas no recebimento ou execução da obra.

3.10.5. A CONTRATADA deverá garantir que todos os projetos atendam às normas técnicas vigentes, incluindo, mas não se limitando, às normas da ABNT, normas regulamentadoras aplicáveis, diretrizes de órgãos setoriais, concessionárias locais e demais padrões específicos exigidos para cada tipo de projeto, sendo responsável por consultar previamente todas as regulamentações aplicáveis.

3.10.6. A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente pela prestação dos serviços, nos termos do Projeto Básico e da legislação pertinente.

3.10.7. A CONTRATADA deverá atender integralmente às orientações, determinações e solicitações da FISCALIZAÇÃO designada pela CONTRATANTE, submetendo-se ao acompanhamento, supervisão e controle técnico, disponibilizando informações, documentos, justificativas e esclarecimentos sempre que solicitados, com o objetivo de assegurar o exato e regular cumprimento das obrigações pactuadas.

3.10.8. É de responsabilidade da CONTRATADA verificar e atender todas as normas das concessionárias e demais órgãos envolvidos (energia elétrica, saneamento, defesa civil, corpo de bombeiros, vigilância sanitária, entre outros), incorporando suas exigências aos projetos.

3.10.9. Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas necessárias à execução do objeto, incluindo, mas não se limitando, a mobilização de equipe técnica, visitas de campo, deslocamentos, sondagens ou ensaios solicitados, entre outros, salvo quando expressamente previsto em contrário.

3.10.10. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência do contrato que vier a ser celebrado, todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, técnica e econômico-financeira exigidas no processo licitatório, comunicando imediatamente qualquer alteração que possa comprometer sua qualificação.

3.10.11. A CONTRATADA responderá integralmente por eventuais penalidades, multas, infrações administrativas ou descumprimento de obrigações legais decorrentes da execução do objeto contratual, bem como por todos os prejuízos que vier a causar à Administração, sem prejuízo das responsabilidades civis, administrativas e penais aplicáveis.

3.10.12. A CONTRATADA deverá observar todas as obrigações decorrentes da Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Municipal aplicável, das normas correlatas e demais legislações pertinentes, sujeitando-se às sanções previstas em caso de descumprimento.

3.10.13. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, eventuais acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos da legislação vigente.

3.11. DAS CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.11.1. A licitante deverá apresentar os devidos registros de responsabilidade técnica (ART) ou registros de responsabilidade técnica (RRT) referentes aos profissionais responsáveis pelos projetos.

3.11.2. Todos os profissionais envolvidos deverão possuir habilitação compatível com suas atribuições, bem como registro ativo no CREA/CAU, conforme o caso, apresentando comprovação documental sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

3.12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PROJETOS

3.12.1 Os projetos executivos e complementares deverão ser elaborados em conformidade com as seguintes classificações, especificações técnicas e requisitos obrigatórios:

I) Os projetos deverão ser elaborados em estrita observância às normas técnicas vigentes aplicáveis a cada disciplina, incluindo suas versões revisadas, complementares ou substitutivas. Constituem referência mínima obrigatória:

II) Normas gerais e diretrizes para elaboração de projetos

- ABNT NBR 13531 – Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos de arquitetura e engenharia;
 - ABNT NBR 16636 – Partes 1 e 2 – Serviços de arquitetura e urbanismo;
 - LEI 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
 - MANUAL DE OBRAS PÚBLICAS – EDIFICAÇÕES – PRÁTICAS DA SEAP – VOLUME: PROJETO.
 - CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DE PROJETOS EM BIM, DA SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE/SC.

III) Arquitetura

- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações e espaços urbanos;
- ABNT NBR 6492 – Representação gráfica de arquitetura;
- ABNT NBR 15575 – Desempenho de edificações;
- ABNT NBR 16537 – Coordenação modular de edificações;
- ABNT NBR 16537:2024 - Acessibilidade.

IV) Engenharia civil e estruturas

- ABNT NBR 6120 – Cargas para o cálculo de edificações;
- ABNT NBR 6123 – Ações do vento;
- ABNT NBR 8681 – Ações em estruturas;
- ABNT NBR 6118 – Estruturas de concreto armado;

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

- ABNT NBR 6122 – Fundações;
- ABNT NBR 8800 – Estruturas de aço e mistas.

V) Instalações elétricas em baixa e média tensão, sistemas fotovoltaicos e SPDA

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas;
- ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação de ambientes de trabalho Parte 1:

Interior;

- ABNT NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- ABNT NBR IEC 61439 – Conjuntos de manobra e comando de baixa tensão;
- ABNT NBR 16690 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos –

Requisitos de projeto;

- NR 10 – Instalações e Serviços em Eletricidade;
- CELESC D I-432.0004 – Requisitos para conexão de micro ou minigeradores

de energia ao sistema elétrico da Celesc Distribuição;

- CELESC D N-321.0001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição;

- CELESC D N-321.0002 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição até 25 kV;

- CELESC D N-321.0003 – Fornecimento de Energia Elétrica a Edificações de

Uso Coletivo;

VI) Circuito Fechado de Televisão (CFTV), Lógica e Telefonia (Voz, dados e imagem)

- ABNT NBR 14565 – Cabeamento estruturado para edificações comerciais;
- ABNT NBR 16415 – Caminhos e espaços para cabeamento estruturado;
- ABNT NBR 15214 – Rede de distribuição de energia elétrica –

compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;

VII) Instalações hidrossanitárias

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

- ABNT NBR 5626 – Instalações hidráulicas prediais;
- ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 10844 – Drenagem pluvial.

VIII) Prevenção e combate a incêndio

- ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência;
 - ABNT NBR 17196 – Segurança contra incêndios em instalações fotovoltaicas
- Requisitos e especificações de projetos – uso em edificações
- ABNT NBR 17240 – Sistemas de detecção e alarme;
 - ABNT NBR 13714 – Hidrantes;
 - Legislação do Corpo de Bombeiros Militar de SC.

IX) Paisagismo e urbanismo

- ABNT NBR 13753 – Terminologia de paisagismo;
- Normas municipais e estaduais de arborização, uso e ocupação do solo, parcelamento e desenho urbano;
- ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

X) Normas ambientais

- Regulamentações do CONAMA, órgãos estaduais e municipais, quando aplicáveis.

XI) Todas as normativas supracitadas no presente documento podem possuir normas complementares e/ou substitutas, para tanto, torna-se necessária a observância quanto à vigência e relevância das mesmas para com o objeto a ser fornecido.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação visa atender aos requisitos técnicos, legais e de desempenho necessários e suficientes à elaboração de projetos executivos de engenharia e

arquitetura, incluindo projetos complementares, conforme demanda do Município de Balneário Camboriú, para subsidiar a futura construção do NEI Ariribá. Os requisitos a seguir definidos são considerados essenciais para assegurar a qualidade, a conformidade normativa, a sustentabilidade e a competitividade da licitação, evitando especificações excessivas que possam restringir a ampla participação de interessados.

4.2. REQUISITOS TÉCNICOS DE PROJETO

4.2.1. Os projetos deverão abranger, conforme a demanda da Administração, as disciplinas de arquitetura, estrutural, instalações elétricas, hidrossanitárias, lógica, dados, acessibilidade, prevenção e proteção contra incêndios, terraplanagem, sondagem SPT, sonorização e acústica, paisagismo, bem como as demais áreas correlatas, conforme especificado na planilha orçamentária.

4.2.2. Todos os projetos deverão ser desenvolvidos de forma compatibilizada entre as diversas disciplinas, evitando interferências e retrabalhos na execução das obras, sendo exigida a elaboração do projeto em BIM (Building Information Modeling).

4.2.3. Os projetos entregues deverão conter plantas, cortes, detalhes, fachadas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, planilhas orçamentárias, cronogramas físicos-financeiros e demais elementos técnicos necessários à perfeita execução das obras, conforme demandar a Administração Pública.

4.2.4. Os arquivos deverão ser entregues em formato digital, em formato PDF, bem como em versão impressa, conforme solicitação da Administração. Os projetos realizados em BIM deverão ser entregues também em formato aberto e interoperável, permitindo integração com outros sistemas utilizados pela Administração.

4.2.5. Cada entrega deverá ser acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), emitida junto ao CREA ou CAU.

4.3. PADRÕES DE QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE

4.3.1. Os projetos deverão ser elaborados observando os padrões mínimos de qualidade, detalhamento e precisão que possibilitem a execução da obra sem necessidade de revisões ou complementações.

4.3.2. As soluções propostas deverão priorizar durabilidade, funcionalidade, facilidade de manutenção, segurança e eficiência energética, observando normas ABNT e legislação vigente.

4.3.3. Todos os serviços deverão estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT, especialmente as NBRs descritas no item 3.12. deste documento, bem como demais aplicáveis.

4.3.4. Deverá ser garantida a compatibilidade entre as soluções projetuais e as condições locais de implantação, infraestrutura existente e legislação urbanística.

4.3.5. Deverá ser observada integralmente a legislação urbanística, ambiental e de acessibilidade vigente no Município de Balneário Camboriú.

4.3.6. Deverão ser atendidos o Plano Diretor Municipal, o Código de Obras, as Leis Federais nº 10.098/2000 e nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência) e as instruções do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

4.3.7. Deverão ser cumpridas as exigências de licenciamento e regularização junto aos órgãos competentes, quando aplicável e solicitado pela CONTRATANTE.

4.3.8. Os projetos deverão contemplar soluções sustentáveis que contribuam para o uso racional de recursos naturais, eficiência energética e redução de impactos ambientais.

4.3.9. Deverá ser priorizado o aproveitamento de iluminação e ventilação natural, a utilização de materiais de baixo impacto ambiental, e a adoção de tecnologias que promovam eficiência energética.

4.3.10. Deverá ser observada a utilização de luminárias de alta eficiência (LED) e, sempre que tecnicamente viável, a previsão de soluções com geração de energia fotovoltaica.

4.3.11. As diretrizes e medidas sustentáveis adotadas deverão constar em memorial descritivo específico.

4.4. REQUISITOS LEGAIS E OPERACIONAIS DA CONTRATADA

4.4.1. A CONTRATADA deverá possuir registro ativo no CREA/CAU.

4.4.2. A CONTRATADA deverá manter, em seu quadro técnico, profissional legalmente habilitado para atuar como responsável técnico pelos serviços, com registro ativo e regular junto ao respectivo conselho de classe competente (CREA ou CAU), assumindo integral responsabilidade técnica pela execução do objeto contratual.

4.4.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica mínima qualificada e habilitada para a execução dos projetos, observando as especificidades de cada tipo de serviço. A composição da equipe deverá contemplar profissionais com formação e experiência compatíveis com a natureza dos projetos a serem executados.

4.4.4. A quantidade mínima de profissionais e suas respectivas funções deverá atender ao volume e à complexidade de cada projeto, garantindo a adequada coordenação, desenvolvimento e entrega de todas as etapas até a entrega final dos projetos executivos.

4.4.5. Cada profissional responsável por disciplina específica deverá apresentar ART/RRT correspondente à sua atribuição.

4.4.6. A contratada deverá disponibilizar responsável técnico para participação em reuniões, visitas técnicas e apresentações de compatibilização de projetos, sempre que solicitado pela Administração.

4.5. PRAZOS E ENTREGAS

4.5.1. Os prazos de elaboração dos projetos deverão ser compatíveis com a complexidade do objeto, sendo vedada a cobrança adicional por revisões solicitadas até a aprovação final.

4.5.2. Todas as entregas deverão ser acompanhadas de termo de recebimento e conferência técnica pela comissão de fiscalização do CONTRATO.

4.5.3. O prazo de execução dos projetos foi definido de acordo com o nível de complexidade técnica, considerando o porte da intervenção, a quantidade de disciplinas envolvidas e a necessidade de compatibilização entre projetos.

4.5.4. Para fins de referência e planejamento contratual, adotam-se os seguintes prazos estimativos de execução:

4.5.4.1. Entrega do Estudo Preliminar

- Prazo estimado: até o 30º dia (1º mês)
- Percentual sugerido: 15% do valor global
- Critério de aprovação: Análise funcional, conceitual e técnica do objeto, incluindo levantamentos preliminares e proposta de diretrizes.

4.5.4.2. Entrega do Projeto Básico de Arquitetura

- Prazo estimado: até o 90º dia (3º mês)
- Percentual sugerido: 35% do valor global
- Critério de aprovação: Compatibilização entre os projetos complementares, definições de layout, elementos essenciais de engenharia, memorial descritivo preliminar,

especificações técnicas iniciais e orçamentos preliminares.

4.5.4.3. Entrega do Projeto Executivo Completo

Prazo estimado: até o 150º dia (5º mês)

- Percentual sugerido: 40% do valor global
- Critério de aprovação: Projeto completo e compatibilizado, com todos os desenhos técnicos, memoriais, especificações, cálculos, planilhas orçamentárias, BDI, cronograma físico-financeiro, ARTs/RRTs e demais exigências do Termo de Referência.

4.5.4.4. Entrega Final e Validação Técnica

- Prazo estimado: até o 180º dia (6º mês)
- Percentual sugerido: 10% do valor global
- Critério de aprovação: Revisão final com correções, ajustes solicitados pela fiscalização, consolidação do dossiê final técnico e emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.5.5. O prazo de início da execução será imediato, a partir do recebimento da Ordem de Serviço (OS) emitida pela Administração.

4.5.6. O prazo para correção de eventuais pendências relacionadas à análise da equipe técnica da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano será de 15 (quinze) dias corridos.

4.5.7. Os prazos indicados possuem caráter meramente estimativo e referencial, estabelecidos exclusivamente para fins de planejamento e acompanhamento da execução contratual, podendo sofrer variações em razão das necessidades da Administração, das condições específicas de cada projeto ou de ajustes técnicos decorrentes de processos de compatibilização, análises e aprovações. Caso a CONTRATADA conclua determinada etapa antes do prazo previsto, a execução poderá ser antecipada e avançada para as etapas subsequentes, desde que atendidos os requisitos técnicos estabelecidos e mediante ciência ou validação da fiscalização do contrato, sem prejuízo da qualidade dos serviços prestados.

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

4.5.8. Recomenda-se que a CONTRATADA organize a execução dos serviços de modo a priorizar, sempre que tecnicamente viável, a entrega antecipada das etapas, observando os princípios da eficiência e da economicidade, de forma a contribuir para o atendimento mais célere das demandas da Administração, sem prejuízo da qualidade técnica dos serviços prestados.

4.6. DA APLICAÇÃO DO BIM

4.6.1. A utilização de modelagem BIM será obrigatória, destinada aos projetos estruturais, hidrossanitários, arquitetônicos, elétricos e demais disciplinas que demandem compatibilização tridimensional e extração parametrizada de informações.

4.6.2. Quando aplicável, os modelos BIM deverão ser entregues em formato aberto e interoperável, acompanhados de documentação técnica, relatórios, tabelas e demais elementos necessários ao adequado entendimento e utilização futura pela Administração.

4.6.3. A(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) ter experiência em projetos BIM.

4.6.4. Dados gerados deverão permitir integração com sistemas da Administração para fins de manutenção, operação e gestão futura da edificação e infraestrutura.

4.7. ATENDIMENTO A NORMAS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES

4.7.1. A CONTRATADA deve garantir cumprimento integral das normas técnicas, regulamentações e legislações aplicáveis, incluindo ABNT, normas elétricas, hidráulicas, estruturais, de segurança, acessibilidade e ambientais.

4.7.2. Deverá obter licenças, autorizações e aprovações necessárias à execução dos serviços, adotando medidas para regularização junto aos órgãos competentes, como Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros, sem ônus adicional à Administração.

4.7.3. Toda responsabilidade técnica, operacional e financeira da execução do objeto será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, incluindo transporte, deslocamentos, hospedagem, alimentação, insumos, materiais, equipamentos, tributos, encargos sociais, seguros e demais atribuições.

4.8. CANAL DE COMUNICAÇÃO E ATENDIMENTO CONTRATUAL

4.8.1. A CONTRATADA deverá indicar responsável técnico e responsável administrativo, com nome, cargo, telefone e e-mail institucional.

4.8.2. Estes profissionais atuarão como ponto de contato junto à fiscalização da Administração para recebimento de demandas, tratativas e alinhamentos técnicos, bem como o esclarecimento de dúvidas referente à execução do objeto.

4.8.3. Todas as comunicações deverão ser formalizadas por escrito, preferencialmente por meio do Protocolo Eletrônico do Município (1Doc), conforme Decreto Municipal nº 9.689/2019.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. Para fins de estimativa de quantidades para a contratação, considerou-se a elaboração do projeto executivo de arquitetura e/ou engenharia, com todos os projetos complementares necessários e discriminados abaixo, tomando como base o anteprojeto do Núcleo de Educação Infantil - NEI Ariribá, desenvolvido pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, com 3.916,96 m² de área projetada coberta, totalizando 6.941,17 m² de área projetada global, distribuída conforme segue:

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO URBANO**



PAVIMENTO	ÁREA CONSTRUÍDA COBERTA	ÁREA CONSTRUÍDA DESCOBERTA	TOTAL
PRIMEIRO PAVIMENTO	1.409,69 m ²	143,24 m ²	1.552,93 m ²
SEGUNDO PAVIMENTO	2.460,02 m ²	218,85 m ²	2.678,87 m ²
COBERTURA 1	47,25 m ²	2.601,56 m ²	2.648,81 m ²
COBERTURA 2	-	60,56 m ²	60,56 m ²
TOTAL	3.916,96 m²	3.024,21 m²	6.941,17 m²

5.2. A estimativa considerou a elaboração de projeto executivo de arquitetura e projetos complementares como terraplenagem; projeto estrutural e fundações; projeto de paisagismo e cobertura vegetada; projeto de climatização e ventilação; projeto de prevenção contra incêndio e pânico (PPCI); projeto hidrossanitário; projeto elétrico de baixa tensão; projeto de subestação transformadora predial; projeto de energia solar (rede e painel fotovoltaicas); bem como o levantamento planialtimétrico; sondagem a percussão (SPT); e a elaboração de orçamentos, cronogramas físico-financeiros, memoriais descritivos e BDI; levantamento planialtimétrico; e sondagem a percussão (SPT), conforme a planilha a seguir:

Nº ART (CREA): A PREENCHER		BDIs aplicados: 5.99000000 - 3.79000000 - 0.00000000						Encargos sociais s/ m	
Município de Balneário Camboriú - SC		Data: 22-12-25						115.60 % (HORA)	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!						71.80 % (MÊS)	
EMPRENDIMENTO: 8746 - PROJETO DE CONSTRUÇÃO EM CRECHE NEI ARIRIBÁ PROJETOS COMPLEMENTARES									
Composição Própria-12/2024 DAER-05/2019 Composição Própria-04/2025 DEINFRA-01/2021 ORSE-09/2025									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 859.742,73			TOTAL R\$	*Fonte	SEM desoneração
				Custo R\$	%BDI / K / TRDE	Preço R\$			
1	PROJETOS COMPLEMENTARES						859.742,73		
1.1	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	M2	3.925,00	1,81	1,1934	2,16	8.478,00		43928-DEINFRA-01/2024
1.2	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT)	M	150,00	327,63	1,1934	390,99	58.648,50		21337-DAER-05/2019
1.3	PROJETO TERRAPLENAGEM	M2	3.916,96	3,89	1,1934	4,64	18.174,69		SPU-0008-C-Composição Própria-04/2025
1.4	PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÕES	M2	3.916,96	27,93	1,1934	33,33	130.552,28		SPU-0018-C-Composição Própria-04/2025
1.5	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA - REFORMA DE EDIFÍCIOS EDUCACIONAIS	M²	6.941,17	25,30	1,1934	30,19	209.553,92		14775-ORSE-09/2025
1.6	PROJETO DE PAISAGISMO E COBERTURA VEGETADA	M2	2.601,56	6,38	1,1934	7,61	19.797,87		40224-DEINFRA-01/2024
1.7	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO	M²	3.916,96	7,00	1,1934	8,35	32.706,62		14835-ORSE-09/2025
1.8	PROJETO DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PANICO (PPCI)	M2	3.916,96	6,72	1,1934	8,02	31.414,02		SPU-0013-C-Composição Própria-04/2025
1.9	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	M2	3.916,96	15,55	1,1934	18,56	72.698,78		SPU-0019-C-Composição Própria-04/2025
1.10	PROJETO ELÉTRICO BAIXA TENSÃO	M2	3.916,96	30,61	1,1934	36,53	143.086,55		SPU-0017-C-Composição Própria-04/2025
1.11	PROJETO DE SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA PREDIAL	UN	1,00	10.326,08	1,1934	12.323,14	12.323,14		SPU-0030-C-Composição Própria-04/2025
1.12	PROJETO DE ENERGIA SOLAR (REDE E PAINEL FOTOVOLTAICAS)	M2	291,00	16,19	1,1934	19,32	5.622,12		SPU-0015-C-Composição Própria-04/2025
1.13	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO / CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO / MEMORIAL DESCRITIVO / BDI	M2	3.916,96	24,96	1,1934	29,79	116.686,24		SPU-0027-C-Composição Própria-04/2025
Total Geral							859.742,73		

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07



6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 8º do Decreto Municipal nº 11.209/23, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com o objetivo de subsidiar a escolha da solução mais adequada para atendimento desta demanda pública, garantindo transparência, competitividade e planejamento orçamentário adequado.

6.2. Os parâmetros adotados para a estimativa de valor desta licitação foram estabelecidos em conformidade com o art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que determina que a Administração deve estimar o valor da contratação com base em pesquisas de preços realizadas no mercado. Para tanto, foram consideradas:

6.2.1. Referências oficiais e tabelas de composição de custos, como ORSE, DEINFRA, DAER e composições próprias (SPU/BC);

6.2.2. Complexidade técnica do objeto e escopo previsto no Projeto Básico;

6.2.3. Parâmetros econômicos vigentes, garantindo compatibilidade com preços de referência oficiais e do mercado.

6.3. Estas bases de dados oficiais e demais fontes idôneas, garantem que o valor estimado reflita adequadamente a realidade de mercado e assegure a seleção da proposta mais vantajosa. Tal procedimento assegura a transparência e a competitividade na contratação, bem como o planejamento orçamentário adequado para a execução do objeto, em conformidade com as diretrizes legais e normativas aplicáveis.

6.4. O valor estimado para a contratação é de R\$ 859.742,73 (oitocentos e cinquenta e nove mil setecentos e quarenta e dois reais e setenta e três centavos), conforme detalhamento na planilha orçamentária anexa.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. Considerando a natureza técnica e integrada dos serviços de elaboração dos projetos básico e executivo de engenharia e arquitetura para o novo Núcleo de Educação Infantil - NEI Arribá, não é recomendável o parcelamento da contratação.

7.2. A elaboração dos projetos requer pleno alinhamento entre as diversas disciplinas técnicas (arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias, climatização, prevenção e proteção contra incêndios, acessibilidade, paisagismo, entre outras), o que exige compatibilização contínua entre os elementos do projeto para garantir coerência, segurança, funcionalidade e viabilidade orçamentária da futura obra.

7.3. Dessa forma, opta-se por uma contratação integrada, abrangendo todas as disciplinas técnicas sob responsabilidade de uma única empresa ou consórcio, garantindo melhor qualidade técnica, responsabilidade centralizada e maior eficiência na execução e controle do contrato.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. A presente contratação está diretamente correlacionada à futura execução das obras de construção do Núcleo de Educação Infantil (NEI) Arribá, uma vez que os projetos executivos, bem como os complementares ora demandados, servirão de base técnica e legal para a deflagração do processo licitatório da obra.

8.2. Não há, até o momento, contratações interdependentes vigentes que interfiram na presente demanda. No entanto, destaca-se que a qualidade e a compatibilidade dos projetos ora contratados serão fundamentais para o adequado planejamento, orçamento e execução das obras futuras, evitando retrabalhos, aditivos e incompatibilidades entre sistemas e disciplinas técnicas.

9. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

9.1. O município não possui Plano de Contratações Anual para o exercício de 2025.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Com a contratação de empresa especializada para a elaboração dos projetos executivos e complementares do Núcleo de Educação Infantil (NEI) Ariribá, pretende-se assegurar a produção de documentação técnica completa, integrada e compatibilizada, fornecendo suporte essencial para a futura execução da obra. O objetivo é garantir que o empreendimento seja concebido com elevado rigor técnico, segurança normativa, eficiência administrativa e alinhamento às diretrizes educacionais, urbanísticas, legais e de acessibilidade, permitindo que a Administração disponha de elementos seguros, precisos e confiáveis para o planejamento, orçamento e contratação da construção do novo equipamento público.

10.2. Os principais resultados esperados com a contratação são:

10.2.1. Elaboração de projetos executivos completos, abrangendo arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, climatização, lógica, acessibilidade, paisagismo, urbanização e demais disciplinas necessárias, com nível de detalhamento compatível com a execução da obra e com as boas práticas de engenharia e arquitetura.

10.2.2. Desenvolvimento de todos os projetos complementares de forma plenamente compatibilizada, identificando e eliminando previamente interferências, conflitos geométricos ou funcionais, assegurando viabilidade técnica, redução de retrabalhos, economia de recursos e adequada coordenação multidisciplinar.

10.2.3. Atendimento rigoroso às legislações e normas vigentes, incluindo normas da ABNT, Código de Obras e Edificações de Balneário Camboriú, diretrizes do Ministério da Educação, Corpo de Bombeiros Militar (CBMSC), Vigilância Sanitária, acessibilidade

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

universal (NBR 9050), normas de desempenho (NBR 15575), normas técnicas de instalações e demais exigências técnicas e legais aplicáveis à tipologia educacional.

10.2.4. Apresentação de documentação técnica completa e padronizada, contendo memoriais descritivos, memoriais de cálculo, especificações técnicas, cadernos de encargos, planilhas orçamentárias detalhadas (com custos unitários e quantitativos precisos), composições de preços, cronograma físico-financeiro, plantas, cortes, fachadas, modelos 3D quando aplicáveis e demais elementos exigidos para a correta instrução do processo licitatório da futura obra.

10.2.5. Geração de subsídios técnicos consistentes para embasar a tomada de decisões da Administração Pública, garantindo parâmetros confiáveis para avaliação de custos, definição de prazos, planejamento de execução e verificação de viabilidade técnica, econômica e operacional da implantação do NEI Ariribá.

10.2.6. Suporte técnico contínuo e ágil por parte da contratada, assegurando atendimento eficiente às solicitações, revisões, adequações e exigências apresentadas pela Administração ou pelos órgãos competentes, até a aprovação integral dos projetos, sem custos adicionais para o Município.

10.2.7. Elevação da qualidade do gasto público, por meio da entrega de projetos completos, claros, compatibilizados e bem detalhados, reduzindo significativamente riscos de aditivos, paralisações, erros de execução, desperdícios de materiais, retrabalhos e ineficiências no momento da construção.

10.2.8. A contratação poderá contemplar, quando assim definido pela Administração, a elaboração dos projetos em plataforma BIM (Building Information Modeling), visando ampliar a precisão técnica, a integração multidisciplinar e a prevenção de interferências entre as disciplinas. A utilização do BIM permite maior controle qualitativo, visão tridimensional do empreendimento, análises de compatibilização mais eficientes e redução de riscos durante a futura execução da obra. Caso adotado, o projeto deverá atender aos níveis de

desenvolvimento estabelecidos pelo Município, garantindo padronização, interoperabilidade, rastreabilidade das informações e maior confiabilidade para o planejamento, orçamento e tomada de decisões.

10.2.9. A Administração irá solicitar, conforme especificado no item 4.5.4., a realização de entregas intermediárias ao longo do desenvolvimento dos projetos, com o objetivo de permitir acompanhamento progressivo, análise técnica antecipada e ajustes antes da consolidação da versão final. Essas etapas parciais visam assegurar maior controle, alinhamento entre as partes, mitigação de riscos e prevenção de retrabalhos, garantindo que a documentação técnica final atenda plenamente aos requisitos legais, normativos e operacionais da futura implantação do NEI Ariribá.

10.2.10. A contratada deverá elaborar matrizes de compatibilização e relatórios técnicos detalhados que evidenciem a análise integrada entre todas as disciplinas projetuais, assegurando a identificação e a eliminação prévia de conflitos, interferências e incompatibilidades. Esses documentos devem apresentar o registro das inconsistências detectadas, sua classificação, as soluções adotadas, o histórico das revisões e as justificativas técnicas correspondentes, fornecendo à Administração um instrumento transparente e preciso de verificação. A adoção desses relatórios fortalece o controle técnico e contribui para uma execução mais eficiente, reduzindo riscos, retrabalhos e custos adicionais na fase de obra.

10.2.11. Poderá ser exigida da contratada, conforme definição da Administração, a elaboração de um manual básico de operação e manutenção dos sistemas projetados, com linguagem técnica clara e orientações específicas para o uso correto, conservação e manutenção preventiva das instalações, equipamentos e componentes do NEI Ariribá. Esse documento deve consolidar informações essenciais provenientes dos projetos executivos, recomendações de fabricantes, vida útil dos sistemas, periodicidades de inspeção e diretrizes de segurança, oferecendo suporte à gestão futura do equipamento público e contribuindo para maior durabilidade, segurança e eficiência operacional da edificação.

10.2.12. Os projetos deverão incorporar diretrizes de sustentabilidade e eficiência,

considerando estratégias que promovam conforto térmico e lumínico, eficiência energética, uso racional de recursos naturais, soluções de drenagem adequadas e escolha de materiais de alta durabilidade e baixo custo de manutenção. A concepção projetual deverá priorizar ventilação e iluminação natural, prever sistemas e detalhes construtivos que reduzam impactos ambientais e garantir que os ambientes atendam integralmente às exigências de segurança, desempenho e bem-estar, especialmente considerando a tipologia educacional. Tais diretrizes visam assegurar uma edificação mais eficiente, resiliente, sustentável e alinhada às melhores práticas de arquitetura e engenharia voltadas ao setor público.

10.3. Assim, a contratação contribuirá para aprimorar a capacidade técnica e administrativa do Município, ampliando a precisão, a segurança e a eficiência nas etapas de planejamento e execução de obras públicas de infraestrutura educacional. A adoção do critério de julgamento técnica e preço permitirá selecionar proposta com melhor equilíbrio entre qualidade e economicidade, garantindo maior previsibilidade, assertividade e confiabilidade para a futura implantação do NEI Ariribá, reduzindo riscos e promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Para viabilizar a formalização do CONTRATO referente a contratação de empresa especializada em arquitetura e/ou engenharia, visando subsidiar à futura construção do NEI Ariribá, no município de Balneário Camboriú/SC, deverão ser adotadas as seguintes providências prévias:

11.1.1. Homologação do resultado da licitação, com a devida publicação do extrato do julgamento no Diário Oficial e/ou Portal da Transparência, conforme legislação vigente.

11.1.2. Convocação da empresa vencedora para assinatura do CONTRATO, observando o prazo legal previsto na legislação (Lei nº 14.133/2021, se aplicável), com apresentação de toda a documentação exigida para a contratação.

11.1.3. Verificação da regularidade fiscal trabalhista e previdenciária da CONTRATADA, incluindo certidões negativas junto à Receita Federal, FGTS, Justiça do Trabalho e demais órgãos competentes.

11.1.4. Atualização e validação da documentação técnica apresentada na proposta, garantindo conformidade com os critérios estabelecidos no edital e com os elementos necessários à perfeita execução dos projetos.

11.1.5. Designação da Comissão de Fiscalização, composta pelo GESTOR, FISCAL TÉCNICO e FISCAL ADMINISTRATIVO, conforme determinações da legislação aplicável, assegurando acompanhamento adequado da execução contratual.

11.1.6. Realização de reunião de alinhamento técnico inicial entre a CONTRATADA e a equipe da Administração, para esclarecimentos sobre o escopo, prazos, forma de entrega, exigências normativas e condições específicas da elaboração dos projetos.

11.1.7. Definição de cronograma detalhado de entregas, a ser validado e incluído no CONTRATO ou como anexo vinculativo, estabelecendo prazos para cada etapa dos projetos (arquitetônico, complementares, revisões, aprovações, etc.).

11.1.8. Assinatura do CONTRATO administrativo, com as devidas garantias legais, se exigidas, e publicação do extrato conforme previsto na legislação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Considerando que o objeto da presente CONTRATAÇÃO consiste na elaboração de projeto executivo e complementares de arquitetura e engenharia, verifica-se que a execução desses serviços, ainda que não envolva atividade construtiva, ocasiona impactos ambientais diretos, que devem ser formalmente identificados e avaliados. Entre esses impactos, podemos citar como por exemplo:

12.1.1. A geração de resíduos provenientes do uso de papel, materiais gráficos, embalagens diversas, insumos utilizados em levantamento de campo, sondagens e coleta de amostras;

12.1.2. O consumo de recursos naturais e energéticos, incluindo água, energia elétrica e papel, decorrente do funcionamento de escritórios, laboratórios e bases operacionais;

12.1.3. A emissão de poluentes atmosféricos resultante do deslocamento de equipes técnicas para visitas a campo, levantamentos, vistorias e sondagens, com utilização de veículos automotores;

12.1.4. O uso de materiais e equipamentos específicos de sondagens, coleta de amostras de solo, entre outros que podem implicar geração de resíduos e consumo adicional de recursos.

12.2. Os projetos resultantes desta CONTRATAÇÃO servirão de fundamento técnico para a futura obra pública do NEI Ariribá, cujas intervenções poderão acarretar impactos ambientais relevantes. Para fins de adequação metodológica e preventiva, identificam-se como potenciais impactos:

12.2.1. A modificação da paisagem, do relevo e das características do solo decorrente da movimentação de terra e implantação da edificação;

12.2.2. A emissão de poluentes atmosféricos e de ruídos provenientes da operação de máquinas e equipamentos durante a execução das obras;

12.2.3. A geração de resíduos de construção, cuja gestão deverá observar as normas técnicas e ambientais aplicáveis;

12.2.4. O consumo significativo de água e energia durante a execução das atividades

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

construtivas;

12.3. Com o objetivo de garantir a mitigação dos impactos ambientais identificados, tanto os decorrentes da elaboração dos projetos quanto aqueles associados às obras deles resultantes, deverão ser observadas as medidas a seguir elencadas, cuja implementação será de responsabilidade integral da CONTRATADA. O cumprimento dessas medidas deverá ocorrer de forma plena e contínua, sujeitando-se a CONTRATADA à aplicação das penalidades administrativas previstas em contrato e na legislação vigente, na hipótese de descumprimento.

12.3.1. O planejamento técnico das atividades de campo, de modo a racionalizar deslocamentos, otimizar a logística operacional e reduzir o consumo de combustíveis;

12.3.2. A adoção de práticas de uso racional de recursos naturais e insumos, priorizando a digitalização de documentos, o compartilhamento eletrônico de informações e o consumo consciente de água, energia e papel;

12.3.3. A implementação de procedimentos de registro, segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante levantamentos, sondagens e atividades internas;

12.3.4. A incorporação, nos projetos elaborados, de diretrizes técnicas que orientem a futura execução das obras quanto a critérios de sustentabilidade, eficiência energética, manejo e redução de resíduos, proteção de áreas verdes, mitigação de impactos sobre solo e recursos hídricos e adoção de boas práticas de engenharia ambiental.

12.3.5. A previsão, no conjunto de projetos a serem elaborados, de solução de geração própria de energia elétrica a partir de fonte solar, mediante sistema fotovoltaico conectado à rede de distribuição, como medida de mitigação de impactos ambientais e de promoção da eficiência energética da edificação pública, devendo a CONTRATADA realizar os estudos, dimensionamentos e detalhamentos técnicos necessários à sua adequada

implantação, observadas as normas técnicas aplicáveis e as exigências da concessionária de energia.

12.4. A inclusão e detalhamento da avaliação ambiental nesta fase preliminar asseguram que a elaboração dos projetos observe os princípios do desenvolvimento sustentável, conferindo maior segurança técnica, jurídica e ambiental às intervenções futuras. Dessa forma, garante-se que a obra que vier a ser implantada com base nos projetos resultantes desta contratação atendam às exigências legais e normativas pertinentes, bem como às boas práticas da administração pública e da engenharia.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Diante das análises desenvolvidas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação revela-se tecnicamente e economicamente viável, sendo indispensável para assegurar a adequada estruturação e subsidiar a construção do Núcleo de Educação Infantil – NEI Ariribá, no Município de Balneário Camboriú/SC. A elaboração de projetos executivos completos de arquitetura e engenharia, incluindo todos os projetos complementares, constitui etapa essencial para a correta implantação da edificação, garantindo atendimento às normas vigentes, às diretrizes da Administração Pública e às necessidades pedagógicas e funcionais da unidade educacional.

13.2. A viabilidade técnica está fundamentada na necessidade de desenvolvimento de projetos integrados, compatibilizados e em nível executivo, abrangendo todas as disciplinas técnicas envolvidas, tais como arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias, climatização, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade, urbanismo e paisagismo. Essa abordagem assegura a compatibilização entre os projetos, a segurança e funcionalidade da edificação, a conformidade com as normas técnicas e legais aplicáveis, bem como o adequado planejamento da obra, reduzindo riscos de retrabalho, interferências técnicas e ajustes durante a fase de execução.

13.3. Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se adequada e vantajosa, uma

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO URBANO**



vez que a elaboração prévia e completa dos projetos executivos contribui significativamente para a redução de aditivos contratuais, minimização de paralisações e retrabalhos, além de proporcionar maior precisão no orçamento e no planejamento licitatório da obra. A definição detalhada das soluções técnicas permite maior previsibilidade dos custos, racionalização dos recursos públicos e maior eficiência na execução da futura edificação.

13.4. A solução proposta atende plenamente ao interesse público e encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da Administração Municipal, observando os princípios da eficiência, economicidade, transparência e responsabilidade fiscal. A contratação dos projetos executivos de forma integrada proporciona segurança jurídica, técnica e administrativa ao empreendimento, assegurando melhores condições para a contratação e execução da obra do NEI Ariribá.

13.5. Assim, considerando que a solução atende à necessidade pública identificada, apresenta conformidade técnica, demonstra economicidade e encontra respaldo no artigo 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, declara-se a presente contratação VIÁVEL.

Balneário Camboriú, 23 de dezembro de 2025.

LEANDRO ARTHUR RODRIGUES DA SILVA

Secretário de Educação

Matrícula nº 56.114

EDMILSON BURGHAUSEN

Diretor da Divisão Administrativa

Matrícula nº 56.218

CAIO HENRIQUE DO CARMO PEREIRA

Engenheiro Civil - CREA/SC 213905-7

Matrícula nº 56.116

Balneário Camboriú - Capital Catarinense do Turismo - CNPJ: 83.102.285/0001-07

