

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
Processo Administrativo 229.00009805/2025-74

Informações Básicas

Objeto: PROJETO EXECUTIVO DE OBRA NOVA: elaboração do projeto executivo de arquitetura, coordenação, compatibilização e fornecimento dos projetos executivos nas áreas técnicas de estrutura, hidráulica, elétrica e mecânica para a construção de Obra Nova para 12 salas de aula no imóvel da rede estadual de ensino abaixo:

| CÓD IMÓVEL FDE | NOME PRÉDIO | MUNICÍPIO | DIRETORIA DE ENSINO | ENDEREÇO | BAIRRO / DISTRITO | ÁREA A PROJETAR (m ²) |
|----------------|------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 12.03.214 | TERRENO JARDIM MARIA ROSA II | ITAQUAQUECETUBA | ITAQUAQUECETUBA | Estrada São Carlos s/n | Pq Piratininga | 3.257,90 |

| SEI | PEDIDO DE INTERVENÇÃO FDE | PEDIDO DE CONTRATAÇÃO FDE |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| 229.00009805/2025-74 | 2025/02512 | 46/00058/25 |

Área requisitante: Gerência de Desenvolvimento da Edificação GDE / DOS / FDE / SEDUC
Responsável: Adriana Montemezzo
Modalidade / Tipo: Concorrência / Técnica e Preço
Natureza: Serviço especial técnico-profissional especializado, não contínuo, de natureza predominantemente intelectual;
Prazo de execução: 240 dias, conforme cronograma, prorrogável nos termos do inciso XVII do Art 6º da Lei Federal 14.133/21
Prazo de vigência: 390 dias, conforme norma interna que determina para a vigência 150 dias além do prazo de execução para a realização dos atos administrativos até o encerramento do contrato.

1. Descrição da Necessidade

1.1. Aspectos específicos:

Conforme extraído do processo que trata do Convênio entre SEDUC e FDE para a construção desta escola, em despacho do Centro de Planejamento e Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia da SEDUC – CEPLAE/SEDUC de 02/06/2025 contido no SEI 015.00469730/2025-10:

“Com base em levantamento realizado pela SEDUC, foi identificada a necessidade de ampliação da rede estadual de ensino na região, em razão do crescimento populacional e do consequente aumento da demanda por vagas nos ensinos fundamental e médio. A infraestrutura educacional atualmente disponível não é suficiente para atender às necessidades da comunidade local, comprometendo a efetivação do direito constitucional à educação.

Diante desse cenário, a construção de uma nova unidade escolar torna-se imprescindível, garantindo espaço físico adequado e capacidade para acolher o número crescente de estudantes. A proposta está em consonância com as diretrizes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e com os princípios do artigo 206 da Constituição Federal de 1988, que asseguram a oferta de ensino público, gratuito e de qualidade como dever do Estado.

(...) A unidade será projetada e executada pela FDE, conforme os padrões técnicos e pedagógicos estabelecidos pela SEDUC. Compete à SEDUC o planejamento e o acompanhamento pedagógico do projeto, bem como a garantia dos recursos financeiros necessários para sua execução. À FDE caberá a elaboração dos projetos arquitetônicos e a execução das obras, assegurando a entrega da infraestrutura dentro dos prazos e especificações previamente definidos.”

1.2. Aspectos gerais:

Oferta de Matrículas e Atendimento à população: um novo prédio escolar, adequado e equipado, desempenha um papel fundamental na valorização da educação, promovendo a equidade social e reforçando o compromisso do Estado com a redução das desigualdades. Além disso, refletem a prioridade em criar condições que motivem alunos, engajem professores e proporcionem uma formação cidadã de qualidade.

Esse investimento resultará em alunos mais motivados, professores mais comprometidos e, consequentemente, refletirá na formação de cidadãos preparados para enfrentar os desafios do futuro.

Contexto Legal: A obrigação do Estado de São Paulo em construir novas escolas está fundamentada em dispositivos constitucionais e legais que determinam o dever do Estado em garantir o acesso à educação de qualidade para todos. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, estabelece que “a educação é direito de todos e dever do Estado e da família”, e é promovida e incentivada com a

colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. O artigo 211 da Constituição Federal determina que os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil, enquanto os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio. Assim, cabe ao Estado de São Paulo, conforme o artigo 3º, inciso XII, da Constituição Estadual, garantir e manter uma rede adequada de ensino público em todos os seus níveis. Ademais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) reforça em seu artigo 10, inciso IV, que os Estados têm o dever de assegurar a oferta de ensino médio e de promover a melhoria da qualidade do ensino. O Plano Estadual de Educação de São Paulo (PEE), alinhado ao Plano Nacional de Educação (PNE), estabelece metas para a expansão e melhoria da infraestrutura escolar, incluindo a construção de novas unidades escolares para atender às demandas crescentes por vagas na educação básica e média. Esses planos constituem instrumentos normativos que orientam a política educacional do Estado, vinculando o governo ao cumprimento dessas metas.

Esta obrigação do Estado será viabilizada pela FDE, conforme consta do seu Estatuto pelo Decreto Estadual 51.925/2007:

a FDE tem dentre seus objetivos, “fornecer recursos físicos para a educação, em especial em cumprimento ou como complementação às políticas definidas pela Secretaria da Educação ou por seus órgãos”

o fornecimento de recursos físicos abrange todas as atividades do ciclo de produção e manutenção dos edifícios da rede escolar estadual, sistematizadas pela Diretoria de Obras e Serviços da FDE, e que abrangem o seu planejamento, especificações técnicas, projeto, orçamento, execução da obra e manutenção do edifício, atividades estas processadas pelas respectivas Gerências.

para a consecução desse objetivo a Fundação, entre outras ações, realizará estudos de fixação de padrões e de projetos para edificações, em consonância à potencialidade de atendimento à complexidade da demanda paulista.

Benefícios: **Conforto e Segurança:** Espaços escolares novos priorizam a segurança e o conforto físico, e contribuem para que os alunos permaneçam focados nas atividades sem distrações ou desconforto. Estruturas seguras também reduzem riscos de acidentes, criando um ambiente confiável para a comunidade escolar.

Motivação e Engajamento: Novos prédios, organizados e agradáveis promovem a valorização da escola, incentivando o respeito pelo espaço e maior engajamento nas atividades escolares. Essa valorização do ambiente pode aumentar a motivação e a disposição dos alunos.

Foco e Concentração: Ambientes modernos, com estrutura pedagógica adequada, favorecem que os alunos mantenham melhor atenção durante as aulas.

2. Alinhamento entre contratação e o planejamento

A FDE possui seu Plano de Contratações Anual – PCA para a execução em 2025, sendo assim esta contratação está vinculada ao **DFD 73/2024 – Expansão UASG 81102**, conforme portal Compras.gov.br, assim baseado nos valores previstos nos recursos orçamentários, de acordo com a Lei Orçamentária Anual do Estado de São Paulo, razão pela qual, oportunamente será efetivada a respectiva reserva orçamentária.

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

Esta contratação requer a comprovação e/ou o compromisso com os seguintes aspectos, conforme constará detalhado do Termo de Referência:

- **Capacitação técnico-profissional:** A empresa contratada deverá ser registrada no Conselho Profissional pertinente, além de dispor em seu quadro, de profissional responsável técnico que comprove ter realizado serviço similar relativo a edificação predial com área de pelo menos 50% da área do objeto em tela e em nome de quem deverá estar a Certidão de Acervo Técnico junto ao respectivo Conselho Profissional.
- **Subcontratação:** será admitida a subcontratação dos profissionais responsáveis técnicos pela elaboração das parcelas do objeto que não tenham sido objeto de comprovação de capacitação técnico-profissional, a serem designados em documento anexo ao contrato.
- **Emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT** pelos profissionais integrantes da equipe técnica.
- **Qualificação econômico-financeira**
- **Regularidade fiscal e trabalhista**
- **Garantia da contratação**
- **Habilitação jurídica**
- **Idoneidade e Conformidade com o Marco Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013)**
- **Atendimento** às Normas técnicas e legislação aplicáveis
- **Atendimento** às Especificações disponíveis no site da FDE, contidas nos Cadernos Técnicos que consistem em documentos normativos e orientadores que estabelecem diretrizes técnicas para a execução de serviços

relativos aos imóveis da rede escolar paulista, pois padronizam métodos, critérios e especificações técnicas, com o objetivo de assegurar a qualidade, durabilidade e segurança das intervenções realizadas

- o **Atendimento** à Fiscalização com Eficiência e Cumprimento de Prazos
- o **Aderência a critérios de sustentabilidade e mitigadores de impacto ambiental**

4. Estimativa das Quantidades a serem contratadas

Para que possa dar vazão à quantidade de intervenções de expansão e manutenção dos mais de 5.000 prédios que compõem a rede física da SEDUC, a FDE adota a padronização de procedimentos.

Por esse motivo, a FDE conta com uma cartela de “projetos padrão” prontos para implantação, sempre que o terreno permitir. Quando por qualquer incompatibilidade isto não é possível ou desejável, é contratada a elaboração de um assim chamado “projeto especial”.

Ainda, para garantir a uniformidade de critérios para tal quantidade de contratações de projetos – seja para implantação de projeto padrão, seja para a elaboração de projeto especial -, a FDE dispõe de uma Tabela de Honorários. Esta Tabela reflete o modo de quantificar os serviços de projeto e pode ser consultada em Anexo ao Termo de Referência.

O produto “projeto executivo” é o resultado da realização de diversos serviços técnico-profissionais especializados de arquitetura e engenharia, organizados tais serviços em três grupos:

- equacionados em função da área a projetar;
- quantificados em pranchas técnicas - para serviços não contidos na equação pela área;
- quantificados em horas técnicas - para serviços não contidos ou não mensuráveis pelos outros grupos.

4.1. Quantidades de serviços estimadas em função da área a projetar

A quantificação dos serviços de projeto está refletida na estrutura da Tabela de Honorários da FDE. Para Obras Novas há fórmulas que calculam valor em função da área. Sendo a concepção da Tabela anterior à adoção da estrutura pré-fabricada de concreto, a composição requer o item que acrescenta 30% ao projeto de estrutura convencional para remunerar o produto desta disciplina. Assim, para o presente projeto, temos as seguintes quantidades em função da área para cada disciplina:

| Descrição do Detalhe do Item | Especificações | Quantidade |
|---|-------------------------|------------|
| 1.01.02 Obra Nova Área: 3.257,90 m² | | |
| 1.01.02.01 Elétrica | 3.257,90 m ² | 1 |
| 1.01.02.04 Arquitetura | 3.257,90 m ² | 1 |
| 1.01.02.05 Estrutura | 3.257,90 m ² | 1 |
| 1.01.02.06 Hidráulica | 3.257,90 m ² | 1 |
| 1.01.02.07 Estrutura Pré-Fabr. 30% | 3.257,90 m ² | 1 |
| 1.01.02.02 Incêndio | 3.257,90 m ² | 1 |

4.2. Quantidades de serviços estimadas em pranchas técnicas

Embora o produto dos serviços calculados por área a projetar consista também da apresentação de pranchas técnicas, permanece necessário quantificar, em pranchas adicionais, os serviços não contidos no critério de cálculo por área. Para o presente objeto, temos quantificados em pranchas, os projetos de estrutura metálica, de aproveitamento de águas pluviais, de entrada de energia em média tensão, do sistema fotovoltaico e de climatização por ar-condicionado.

O projeto de estrutura metálica e a elaboração do projeto legal são conteúdos meramente adicionais, enquanto os demais refletem conteúdos que não integravam os projetos quando da concepção da tabela e por isso requerem estimativa à parte. A instalação de ar-condicionado, por exemplo, era uma estratégia de conforto utilizada apenas nos casos recomendados pela NBR 15220 de desempenho térmico de edificações. Hoje, a adoção de ar-condicionado pela rede é irrestrita, o que levou à adoção de 4 pranchas por projeto.

Isto resulta na seguinte remuneração por pranchas para cada área técnica dos profissionais projetistas:

| | | |
|--|--|---|
| 1.04.01 Remuneração por Prancha Técnica | | |
| 1.04.01.02 Estrutura | PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA | 4 |
| 1.04.01.03 Hidráulica | PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS | 2 |
| 1.04.01.04 Elétrica | PROJETO EXECUTIVO DE ENTRADA DE ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO (1) + SISTEMA FOTOVOLTAICO (2) | 3 |
| 1.04.01.05 Mecânica | PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO POR AR CONDICIONADO | 4 |
| 1.04.01.01 Arquitetura | | 3 |

4.3. Quantidades de serviços estimadas em horas técnicas

Do mesmo modo, há serviços que integram o projeto, mas não são mensuráveis nem pela área nem por pranchas técnicas – sendo assim estimados em horas de trabalho. É o caso, para este projeto, das consultorias de conforto térmico e luminoso com eficiência energética, dos projetos de sinalização e de layout, e do fornecimento do projeto de entrada em média tensão aprovado.

FORNECIMENTO DO PROJETO LEGAL PARA APROVAÇÃO PELA PREFEITURA

A adoção da tecnologia BIM implica acréscimo de 30% aos honorários convencionais, conforme vem sendo praticado no mercado especializado. Estes valores são convertidos em horas técnicas.

Isto resulta na seguinte remuneração por horas técnicas para cada área dos profissionais projetistas:

| | | |
|---|--|-----|
| 1.04.02 Remuneração por Hora Técnica | | |
| 1.04.02.01 Eng./ Arq. Consultor | CONFORTO TÉRMICO-LUMINOSO COM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (48) | 48 |
| 1.04.02.05 Eng./ Arq. Senior A | COMPLEMENTO BIM ARQ (160) + EST (104) + HID (30) + ELE (30) + INC (5) + MEC (12) | 341 |
| 1.04.02.07 Eng./ Arq. Senior C | ARQUITETURA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO | 24 |
| 1.04.02.08 Eng./ Arq. Junior A | CONFORTO TÉRMICO-LUMINOSO COM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (32) + LAYOUT (16) | 48 |
| 1.04.02.06 Eng./ Arq. Senior B | FORNECIMENTO DO PROJETO DE ENTRADA EM MÉDIA TENSÃO APROVADO | 8 |
| 1.04.02.13 Coordenação do Projeto | ARQUITETURA | 1 |

5. Levantamento de Mercado

Esta GDE está em permanente contato com o mercado para avaliar o melhor modo de contratar o serviço de elaboração de projeto. Para tanto, é necessário conceituar o que se pretende obter pelo objeto “projeto executivo”.

O termo “projeto executivo” surge no contexto das atividades da arquitetura e da engenharia e caracteriza o produto de projeto que permite executar a obra de forma inequívoca, pois por definição deve conter todos os elementos que assim o permitam.

Diferente desta definição, cabe mencionar, que o termo “projeto básico” surge no contexto das licitações públicas - e não, primordialmente, como atividade da arquitetura e da engenharia. O conceito de “projeto básico” surge para determinar a suficiência de informação de projeto para a contratação de obra junto com a elaboração de projeto executivo. Na lei 14.133/21 há ainda o instituto da contratação com “anteprojeto”, surgido com o Regime de Contratação Diferenciada que pretendeu acelerar a execução das obras de estádios e aeroportos entre 2014 e 2016 - e que mixa o fato deste termo surgir do contexto técnico da arquitetura e engenharia, e ao mesmo tempo ganhar definição específica no contexto das licitações públicas. Tais recortes de suficiência no projeto para a contratação precoce da obra são estratégia útil em contextos em que a obtenção prévia de projeto executivo não foi possível, inclusive pela falta de expertise em sua contratação.

Porém, importante frisar, a obra licitada e executada a partir de projeto executivo completo é a opção que garante melhor precisão nos custos e prazos de execução, minimizando-os.

A FDE detém a expertise de contratar e entregar projetos executivos completos com elementos padronizados que sistematicamente cria, atualiza e publica em seu site, no formato de catálogos técnicos. Deste modo, o projeto executivo entregue pela FDE cumpre com os conceitos técnicos e legais permitindo a racionalização dos custos e a otimização dos prazos.

Integra esta expertise a Tabela de Honorários para Projetos da FDE, que garante a padronização de critérios para a contratação de projetos, bem como uma equipe apta a exercer a gestão técnica da análise e fiscalização dos projetos, garantindo o atendimento às normas técnicas e aos catálogos e normas da FDE.

No presente caso, pelo exposto, avaliou-se o objeto à luz da Lei de Licitações, concluindo-se pela licitação por concorrência pelo tipo “técnica e preço” como a melhor alternativa técnica e econômica.

Seguem as definições legais que dão suporte à alternativa proposta.

Do Art. 6º, que trata das definições em licitações, temos:

XII - obra (...)

XVIII - **serviços técnicos especializados** de natureza predominantemente intelectual: aqueles realizados em trabalhos relativos a:

a) (...) **projetos executivos**;

XXI - **serviço de engenharia**: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como **privativas das profissões de arquiteto e engenheiro** ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia (...)

b) **serviço especial de engenharia**: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso; qualidade ou estado de ser heterogêneo, ou seja, de ser composto por elementos diferentes, variados ou diversos.

XXVI - **projeto executivo**: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de (...) **serviços (...) especiais de engenharia** (...)

Do Art. 36, que trata do julgamento por “técnica e preço”, temos que este critério será escolhido – entre outros –, nas licitações de:

I - **serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual**, caso em que o critério de julgamento de técnica e preço deverá ser preferencialmente empregado;

IV - obras e **serviços especiais de engenharia**;

A Lei faculta ao órgão determinar qual o grau de heterogeneidade ou complexidade envolvidos, para determinar se os serviços de engenharia são **especiais**. Neste caso, e para a quase totalidade dos projetos executivos contratados pela FDE, o “serviço” estará classificado como “**especial de arquitetura e de engenharia**”, uma vez que as premissas postas aos interessados e a serem equacionadas pelo contratado, têm o potencial de gerar inúmeras possibilidades de projeto final – portanto, o resultado *não* é “*objetivamente padronizável*” conforme a definição de serviço comum - embora deva atender a padrões de desempenho e qualidade.

Por comparação, enquanto o produto “obra” feito pela empresa A ou B deva resultar no mesmo prédio projetado, o produto “projeto” fornecido pela empresa A será necessariamente diferente do produto fornecido pela empresa B, pois resulta do equacionamento de múltiplas variáveis, o que inclui, para além do conhecimento técnico, também a experiência e repertório do profissional projetista.

Por este motivo, o atendimento ao requisito mínimo de *ter acervo técnico para comprovar capacitação para área similar à área a projetar* não é suficiente, e por isso, adicionalmente, avalia-se e pondera-se a qualidade técnica dos interessados em função de critérios pré-definidos a serem avaliados pela apresentação de proposta técnica no formato de estudo de viabilidade.

Solução 1: Licitação

Processo administrativo formal utilizado por órgãos públicos para contratar serviços como os do presente caso. Recomenda-se para a presente licitação, pela natureza de seu objeto, que seja realizada pela modalidade de concorrência. São os seguintes os passos até a contratação:

| | |
|------------------------------------|--|
| Planejamento: | Identificação da necessidade e estimativa de custos |
| Divulgação: | Publicação do edital para convocar interessados |
| Apresentação das Propostas: | Empresas interessadas enviam suas propostas |
| Julgamento: | Avaliação e classificação das propostas com base nos critérios do edital e que neste caso contemplam a análise de técnica junto ao preço, com pesos respectivamente 7 e 3. |
| Adjudicação: | Declaração do vencedor |
| Homologação: | Validação do processo pelo órgão responsável |
| Execução do Contrato: | Início da execução do objeto contratado |

O objetivo principal da licitação é garantir **transparência, eficiência e isonomia** no uso dos recursos públicos.

Solução 2: Sistema de Registro de Preços

Esta solução é incompatível a este objeto, pois o projeto:

Art. 85. A Administração poderá contratar a execução de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preços, desde que atendidos os seguintes requisitos:

I - existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional;

II - necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.

Solução 3: Dispensa de licitação

De acordo com a Lei no 14.133/2021, a dispensa de licitação pode ser utilizada para valores inferiores a R\$125.451,15 (desde jan/25) ou nos casos de emergências ou calamidade pública, incisos I e VIII do art. 75. Esta solução é, portanto, incompatível a este objeto.

Justifica-se assim a natureza especial dos serviços e a contratação pela modalidade concorrência, tipo técnica e preço, como a melhor escolha do tipo de solução a contratar. Os riscos estão expressos no Anexo 1 – Matriz de Riscos.

6. Estimativa do valor da contratação

No cumprimento da obrigatoriedade de garantir a proposta mais vantajosa para a Administração, a FDE dispõe de Tabela de Honorários para elaboração do cálculo de valor dos serviços de projeto a serem contratados no mercado. A exemplo das Tabelas de Honorários dos Institutos de Arquitetura e de Engenharia, tal Tabela organiza-se em fórmulas para o cálculo do valor dos honorários de projeto em função de um índice de custo unitário básico da construção por metro quadrado (R\$/m²) – no caso, o “custo unitário da Construção Escolar – “C””, atualizado trimestralmente pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE. Deste modo garante-se uniformidade de critério na composição do preço e sua atualidade pela indexação ao “C”.

A adoção da tabela de honorários vigente da FDE para estimar os custos de todas as contratações garante a uniformidade de critérios para composição da remuneração dos profissionais que prestam serviço de elaboração de projeto e consultoria nas diversas áreas técnicas envolvidas para as escolas estaduais.

Esta composição integrará o Edital como “estimativa de custos”, sobre a qual as Licitantes irão apresentar a “Proposta Comercial” indicando seu Preço Total. A licitante vencedora será contratada pelo Preço Total, e a porcentagem correspondente à diferença entre o preço total FDE e o preço total da Licitante vencedora, será aplicada a cada quantitativo, de modo a assim gerar o valor de cada quantitativo contratado.

Conforme expresso na Tabela, a composição de PROJETO EXECUTIVO PARA OBRA NOVA se fará por valores de projeto em função da área, somados a pranchas e horas técnicas para itens de projeto não contidos na formulação por área – por exemplo, o serviço de projetar em Building Information Modeling – BIM, que acresce 30% aos valores de honorários para métodos convencionais e convertidos em horas técnicas na presente composição – conforme descrito no item 4. Estimativa de Custos

A composição completa pode ser consultada no Anexo Estimativa de Custos junto ao Termo de Referência.

Ver Tabela de Honorários anexa.

7. Descrição da solução como um todo

O presente estudo refere-se à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de elaboração e fornecimento de projetos de arquitetura e engenharia descritos neste documento, especificados no Termo de Referência e referenciados a descrições e especificações ainda mais detalhadas nos Catálogos Técnicos da FDE.

Esta contratação abarca a solução como um todo para o cumprimento do objeto, a ser complementada pela contratação de outros serviços preliminares ao próprio projeto, como a elaboração de levantamento topográfico, das restrições e diretrizes urbanísticas e das sondagens do subsolo -, assim como de serviços paralelos ao projeto, como a emissão de parecer técnico de solos e fundações.

A FDE desenvolve e permanentemente atualiza, o conjunto das especificações técnicas para a construção escolar, de modo a alimentar o ciclo de projeto -> obra -> manutenção dos prédios da rede e as disponibiliza no site como catálogos técnicos de Ambientes, Especificações, Serviços, Sinalização, Layout, Mobiliário, Espécimes Vegetais, além de outras referências como Manuais de procedimentos, Templates, Famílias e Plano de Execução BIM - PEB, as Normas de Apresentação de Projetos para as diversas áreas técnicas, os Manuais de Uso e Operação, etc. Para cada item contido nestes produtos técnicos é disponibilizada uma ficha com as características técnicas, composição de preços, critérios para recebimento dos serviços, fornecedores homologados, Normas Técnicas atendidas. Este conjunto está estruturado para imediata e adequadamente executar as intervenções necessárias nos prédios ao longo do seu ciclo de vida.

8. Justificativa para parcelamento ou não da solução

Este objeto não comporta subdivisão sem potencializar riscos de atrasos, inconsistências técnicas e custos adicionais, comprometendo a eficácia global do projeto.

Considerando a complexidade e integração necessárias potenciais impactos na qualidade e eficiência do projeto, o não parcelamento da licitação é uma medida que visa garantir a coordenação eficaz de todas as etapas do empreendimento.

9. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. Providências a serem adotadas

A DOS nomeia os seguintes servidores para atuarem como gestor e fiscais do contrato:

Gestora: MIRELA GEIGER

Supervisão de *Building Information Modeling* - SBIM CPF 031.287.358-16

Fiscal Técnica: SIMEIA DE CARVALHO PINTO

Supervisão de Projetos Conveniados com Prefeituras – SPP CPF 127.560.118-94

Fiscal Administrativo: LUIS ROBERTO HIROSHI TAKAKURA

Supervisão de Controle de Contratos – SCC CPF: 036.238.278-60

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração do Termo de Referência;
- b) elaboração de minuta do edital;
- c) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante nota técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas: realização de empenho; e assinatura e publicação do contrato.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes. A empresa contratada será responsável por fornecer o projeto executivo completo conforme termo de referência.

12. Possíveis impactos ambientais

A GDE parte do princípio de que, pela definição universal, o projeto de uma edificação escolar deva ser o resultado do melhor equacionamento do tripé de premissas: de que seja ambientalmente correto, socialmente justo e economicamente viável, o que se traduz pela capacidade de atender às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações.

Integra as diretrizes para a elaboração do projeto, a minimização do impacto ambiental que o prédio possa gerar, do canteiro à operação do edifício – o que inclui a especificação de materiais e as estratégias de consumo de

recursos como água e energia. Para tanto, a empresa projetista deverá atender toda a legislação ambiental e normas técnicas intervenientes relacionadas à sustentabilidade ambiental.

O processo de projeto da FDE está fundamentado em seus Catálogos Técnicos, e cada item por sua vez está formatado pelo atendimento às normas técnicas e à legislação interveniente, o que engloba requisitos de sustentabilidade – por ex, o Referencial AQUA-HQE para Alta Qualidade Ambiental, os Referenciais PROCEL de Eficiência Energética e os programas Estaduais como Plano de Ação Climática (PAC 2050) e o Plano de Adaptação e Resiliência Climática (PEARC), que estabelecem diretrizes para dotar os prédios públicos de IVA – Infraestrutura Verde e Azul nos prédios.

13. Declaração de viabilidade

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

Por todo o exposto, a contratação pretendida é pertinente sob a ótica do interesse público com potencial para gerar impactos positivos à comunidade escolar.

A solução que cumpre com a viabilidade técnica e econômica, é a contratação por meio de licitação, de equipe de profissionais de arquitetura e engenharia, habilitada a elaborar projeto executivo de prédio escolar especial para equacionar o atendimento do programa arquitetônico para este terreno. O sistema construtivo em estrutura pré-moldada de concreto justifica-se pela expertise da FDE, que implantou cerca de 240 obras em estrutura pré-moldada de concreto nos últimos 20 anos, o que representa uma nova escola entregue a cada mês.

Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.

Por todo o exposto, conclui-se pela inequívoca adequação destas contratações para o atendimento das necessidades a que se destinam, e que culminam, em última instância, à Educação Pública.