

ANEXO I.D

TABELA DE PONTUAÇÃO – PROPOSTA TÉCNICA

1. Tabela de Pontuação da Proposta Técnica

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO
N1	Conhecimento do Objeto	1,5
N2	Metodologia e Plano de Trabalho	1,5
N3	Equipe Técnica Básica	4,0
N4	Experiência da Empresa	3,0
	TOTAL	10,0

2. Critérios de Avaliação do Conteúdo

2.1. Conhecimento do Objeto – N1 – Peso 1 = 1,5

I. Atividades Específicas:

O texto demonstrativo dos conhecimentos das atividades específicas abaixo listadas, e com ênfase para as peculiaridades das edificações escolares, deve conter no máximo 50 (cinquenta) páginas:

- Análise crítica da implantação de projetos básicos e/ou executivos e cronograma de execução;
- Elaboração de levantamento quantitativo de itens orçamentários a partir de projetos básicos e/ou executivos;
- Elaboração de levantamento quantitativo dos serviços de engenharia e obras para reformas e manutenção, a partir de vistorias e/ou inspeções in loco, nesses locais, específicas para tal fim;
- Metodologia de estimativa de prazo para execução das obras de construção, ampliação, reforma, manutenção e combate a incêndio, considerando as condições reais de logística de acesso, horários disponíveis para execução de acordo com as questões operacionais da edificação, a partir das análises e levantamentos para orçamentação;
- Experiência com elaboração de orçamento de obras baseados em tabelas públicas de preço e composições de custos unitários.

O item será julgado a partir da análise dos textos apresentados, aos quais serão atribuídos pontos, conforme quadro apresentados a seguir, a partir da avaliação dos seguintes aspectos gerais:

- Conhecimento e domínio dos conceitos e das técnicas de serviços proposto, em conformidade com as Especificações de Serviços e Manual de Orçamentação;
- Compatibilidade e relacionamento entre as várias atividades apresentadas e o cumprimento do objeto contratual, demonstrando a visão sistêmica e a abrangência da proposta apresentada;
- Consistência e coerência com as especificações e referências teóricas da FDE (Catálogos Técnicos e Tabela de Preços);

II. Dificuldades:

Texto demonstrativo dos conhecimentos/entendimento sobre as peculiaridades, especificidades e dificuldades de execução dos serviços a serem orçados, com no máximo 10 (dez) páginas, sendo admitido, para o caso da licitante que desejar participar de mais de 1 (um) lote e a seu critério, considerar o número de páginas indicado para cada lote:

- f. Especificidades na execução de obras e serviços de engenharia em edificações escolares, considerando a execução em unidades em funcionamento;
- g. Impactos na comunidade escolar;
- h. Consideração sobre as características regionais, dificuldades logísticas e de mão de obra.

O item será julgado a partir da análise dos textos apresentados, aos quais serão atribuídos pontos, conforme quadro apresentados a seguir, a partir da avaliação dos seguintes aspectos gerais:

- Compreensão das particularidades na execução de obras e de serviços de engenharia em unidade escolares;
- Compreensão acerca do planejamento da execução em unidades escolares em funcionamento e o impacto nas suas atividades rotineiras;
- Proposição para resolução de conflitos entre os diversos agentes (comunidade escolar, empresa executora e fiscalização);
- Compreensão acerca das realidades regionais envolvendo logística de execução de serviços, acesso para transporte de materiais e de mão de obra, e outros fatores relevantes quanto para a execução das obras e dos serviços de engenharia;
- Compreensão acerca da execução de demandas emergenciais e urgentes em unidades escolares em funcionamento;

2.1.2. Pontuação - N1

Será considerado para fins de pontuação se a Licitante demonstrou as informações e proposições mínimas de todas as atividades específicas e dificuldades relacionadas e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e seus Anexos e a profundidade e abrangência dos conhecimentos demonstrados de todos os itens a serem avaliados e a interrelação entre as atividades e dificuldades.

A pontuação para Conhecimento do Objeto – N1 considerará os pesos indicados, onde:

Atividade	Participação	Nota	Peso
a	30	0 a 10	8,0
b	15	0 a 10	
c	15	0 a 10	
d	10	0 a 10	
e	30	0 a 10	
f	40	0 a 10	2,0
g	30	0 a 10	
h	30	0 a 10	

$$N1 = \frac{\{8x[30x(a+e) + 15x(b+c) + 10xd]\} + \{2x[40xf + 30x(g+h)]\}}{100}$$

2.2. Metodologia e Plano de Trabalho – N2 – Peso 2 = 1,5

III. Método e Plano de Trabalho:

Descrição detalhada da Metodologia e do Plano de Trabalho que a Licitante se propõe a aplicar na execução dos serviços em compatibilidade com o Termo de Referência e adequação e coerência com a metodologia de fiscalização adotada pela FDE, constantes nos anexos MANUAL DE ORÇAMENTAÇÃO e ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS, com no máximo 30 (cinquenta) páginas:

- a. Metodologia para levantamento quantitativo de itens orçamentários considerando ambientes internos e externos;
- b. Metodologia para levantamento quantitativo de itens orçamentários para restauração de edificações tombadas pelo Patrimônio;
- c. Características regionais e de organização para atendimento de orçamentação das demandas emergenciais e urgentes;
- d. Metodologia para o cumprimento e o acompanhamento dos níveis de serviços (SLA) estabelecidos;
- e. Metodologia para garantia da qualidade dos produtos entregues.

O item será julgado a partir da análise dos textos apresentados, aos quais serão atribuídos pontos, conforme quadro apresentados a seguir, a partir da avaliação dos seguintes aspectos gerais:

- Consistência e coerência com as exigências e especificações de serviços constantes nos Anexos do Edital;
- Coerência com a realidade operacional e logística da execução de obras e serviços de engenharia da FDE;
- Demonstração de conhecimentos diferenciais que possibilitem melhorias significativas na prestação dos serviços;

IV. Gestão:

Texto demonstrativo do conhecimento e utilização da empresa de ferramentas de coleta de dados e informações por meio de vistoria técnica, com no máximo 10 (dez) páginas:

- f. Experiência com Sistemas de ingestão/coleta e análise de dados (plataformas, softwares e/ou aplicativos).

O item será julgado a partir da análise dos textos apresentados, aos quais serão atribuídos pontos, conforme quadro apresentados a seguir, a partir da avaliação dos seguintes aspectos gerais:

- Capacidade de controle e organização dos serviços e profissionais, bem como a solução para coleta e registro preciso, ágil e com qualidade dos dados e informações da obra fiscalizada;
- Demonstração de conhecimentos diferenciais que possibilitem melhorias significativas na prestação dos serviços;

2.2.1. Pontuação – N2

Será considerado para fins de pontuação se a Licitante demonstrou as informações e proposições mínimas de todas os itens relacionados e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e seus Anexos, a profundidade e abrangência dos conhecimentos demonstrados de todos os itens a serem avaliados e a proposições de inovações, de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, tanto no campo prático como no de conhecimentos teóricos, para a execução dos serviços, objeto desta licitação, com proposições que assegurem estar sendo oferecido um serviço superior às expectativas iniciais do órgão, que propiciarão ao mesmo aprimorar seus próprios procedimentos internos.

A pontuação para Metodologia e Plano de Trabalho - N2 considerará os pesos indicados, onde:

Atividade	Participação	Nota	Peso
a	30	0 a 10	8,0
b	30	0 a 10	
c	10	0 a 10	
d	15	0 a 10	
e	15	0 a 10	
f	100	0 a 10	2,0

$$N2 = \frac{\{8 \times [30 \times (a + b) + 10 \times c + 15 \times (d + e)]\} + \{2 \times 100 \times e\}}{100}$$

2.3. Equipe Técnica Básica – N3 – Peso 3 = 4,0

V. Profissionais

Apresentar relação de profissionais qualificados e técnicos especializados para executar os serviços de orçamentação de serviços de engenharia e obras e demonstrar a experiência dos profissionais que a compuserem:

a) Mínimo de 1 Engenheiros ou Arquiteto Sênior:

a.1) Experiência profissional em Engenharia Civil, Engenharia Elétrica ou Arquitetura de no mínimo 15 (quinze) anos, onde:

a.1 = pontuação para cada um dos engenheiros ou arquitetos indicados para experiência relativa ao exercício profissional.

a.2) Experiência profissional específica de no mínimo 10 (dez) anos em orçamentação de obras e serviços de engenharia similares, onde:

a.2 = pontuação para cada um dos engenheiros fiscais indicados para experiência específica em orçamentação de obras e serviços de engenharia similares.

A pontuação da experiência e adequação dos Engenheiros ou Arquitetos indicados, avaliada pelo tempo de experiência profissional (T) comprovado pelos currículos apresentados, será obtida pela média aritmética das pontuações individuais obtidas para cada item de avaliação 'a.1.n' e 'a.2.n', sendo 'n' o número de profissionais indicados pela licitante.

$$a.1 = \frac{(a.1.1 + a.1.n)}{n}$$

$$a.2 = \frac{(a.2.1 + a.2.n)}{n}$$

b) Mínimo de 1 Engenheiros ou Arquiteto Pleno:

b.1) Experiência profissional em Engenharia Civil, Engenharia Elétrica ou Arquitetura de no mínimo 05 (cinco) anos, onde:

b.1 = pontuação para cada um dos engenheiros ou arquitetos indicados para experiência relativa ao exercício profissional.

b.2) Experiência profissional específica de no mínimo 03 (três) anos em orçamentação de obras e serviços de engenharia similares, onde:

b.2 = pontuação para cada um dos engenheiros fiscais indicados para experiência específica em orçamentação de obras e serviços de engenharia similares.

A pontuação da experiência e adequação dos Engenheiros ou Arquitetos indicados, avaliada pelo tempo de experiência profissional (T) comprovado pelos currículos apresentados, será obtida pela média aritmética das pontuações individuais obtidas para cada item de avaliação 'b.1.n' e 'b.2.n', sendo 'n' o número de profissionais indicados pela licitante.

$$b.1 = \frac{(b.1.1 + b.1.n)}{n}$$

$$b.2 = \frac{(b.2.1 + b.2.n)}{n}$$

c) Mínimo de 1 Engenheiros ou Arquiteto Junior:

c.1) Experiência profissional em Engenharia Civil, Engenharia Elétrica ou Arquitetura de no mínimo 02 (dois) anos, onde:

c.1 = pontuação para cada um dos engenheiros ou arquitetos indicados para experiência relativa ao exercício profissional.

A pontuação da experiência e adequação dos Engenheiros ou Arquitetos indicados, avaliada pelo tempo de experiência profissional (T) comprovado pelos currículos apresentados, será obtida pela média aritmética das pontuações individuais obtidas para cada item de avaliação 'c.1.n', sendo 'n' o número de profissionais indicados pela licitante.

$$c.1 = \frac{(c.1.1 + c.1.n)}{n}$$

A pontuação para Equipe Básica – N3 considerará os pesos indicados, onde:

Profissional (n)	Participação	Atende	Atende Parcialmente	Não Atende	Peso
		10	5	0	
a.1	60	5<T	3<T≤5	T≤3	6,0
a.2	40	3<T	2<T≤3	T≤2	
b.1	60	5<T	3<T≤5	T≤3	3,0
b.2	40	3<T	2<T≤3	T≤2	
c.1	100	5<T	3<T≤5	T≤3	1,0

$$N2 = \frac{\{6 x [60 x a.1 + 40 x a.2]\} + \{3 x [60 x b.1 + 40 x b.2]\} + \{3 x 100 x c.1\}}{100}$$

Observações:

A Licitante deverá apresentar, para demonstração da experiência de cada um dos profissionais na execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às constantes no item acima:

- I. Declaração, devidamente datada e assinada pelo profissional, de que autoriza a inclusão de seu nome na proposta da LICITANTE e que assume o compromisso de participar dos SERVIÇOS nos termos do ANEXO I.C – MODELO PARA PROPOSTA TÉCNICA;
- II. *Curriculum-vitae* dos profissionais indicados para execução dos serviços.
 - i. Os documentos deverão conter descrições necessárias e suficientes para a perfeita avaliação pela FDE, apresentando os cargos, funções e atividades exercidos, cujo exercício habilita o profissional para as funções as quais está sendo proposto. Deverá obrigatoriamente detalhar a competência e as responsabilidades atribuídas ao profissional, bem como as datas (em termos de mês e ano) de início e final do exercício específico, nos termos do ANEXO I.C – MODELO PARA PROPOSTA TÉCNICA.
- III. Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e seus anexos, expedida(s) pelo CREA do profissional de nível superior detentor do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica.
 - i. Serão consideradas certidões emitidas relacionadas a serviços prestados para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, para empresa privada.

A Equipe Técnica Básica a ser apresentada, para fins de pontuação e classificação da licitante, poderá ser a mesma para todos os lotes em que a Licitante desejar participar.

NÃO serão desclassificadas aquelas que apresentarem profissionais, na Proposta Técnica, que não atenderem os tempos mínimos exigidos para prestação do serviço (Anexo IV – Classificação Profissional), sendo, apenas, aferido os pontos de acordo com o critério de pontuação em questão.

2.4. Experiência da Empresa – N4 – Peso 4 = 3,0

V. Capacidade Operacional

Apresentar atestados de modo comprovar de forma clara e indiscutível sua capacidade técnica e experiência na execução dos serviços e seus respectivos quantitativos mínimos indicados acima, considerando os diferentes grupos estabelecidos. Ela deverá ser INDIVIDUAL para cada lote que a licitante desejar participar.

1. as características e/ou parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado são:
 - I. Orçamentos de obras e serviços de engenharia em edificações da rede escolar e vistorias técnicas para orçamentação, conforme os grupos a seguir:
 - a) Grupo 1 – Obras de Engenharia:
 - Construção de edificações escolares; e/ou
 - Ampliação de edificações escolares.
 - b) Grupo 2 – Serviços Comuns e Especiais de Engenharia:
 - Reformas e adequações de edificações escolares; e/ou
 - Manutenção de edificações escolares.
 - c) Grupo 3 – Serviços Especiais de Engenharia:
 - Vistoria em edificações escolares; e/ou

- Vistorias para Orçamento em edificações escolares.

2. Para fins de apresentação de atestados, consideram-se obras e serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes aos relacionados no subitem “I” anterior, os itens relacionados a seguir:

II. Orçamentos de obras e serviços de engenharia em edificações e vistorias técnicas para orçamento, conforme os grupos a seguir:

a) Grupo 1 – Obras Novas e Ampliações

- Orçamentos de Obras Novas;
- Orçamentos de Ampliação;

b) Grupo 2 – Reformas

- Orçamentos de Reformas;
- Orçamentos de Manutenção;

c) Grupo 3 – Vistoria

- Vistoria;
- Vistorias para Orçamento.

O licitante deverá comprovar experiência no serviço de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia para cada um dos grupos listados acima, considerando os tipos de obra que os compõem e os quantitativos abaixo:

Grupo	Tipo de Obra / Serviço	Quantidade Mínima
a)	Construção de Edificações, e/ou Ampliação de Edificações	Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 10.000,00 m ² , ou 30 ou mais orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 7.500,00 m ² e inferior à 10.000,00 m ² , ou Igual ou mais de 20 e menos 30 de orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 5.000,00 m ² e inferior à 7.500,00 m ² , ou Igual ou mais de 15 e menos 20 de orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total inferior à 5.000,00 m ² , ou Menos 15 de orçamentos em locais diferentes
b)	Reformas e Adequações de Edificações, e/ou Manutenção de Edificações	Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 25.000,00 m ² , ou 200 ou mais orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 17.500,00 m ² e inferior à 25.000,00 m ²

		Igual ou mais de 150 e menos 200 de orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total igual ou superior à 10.000,00 m² e inferior à 17.500,00 m², ou Igual ou mais de 100 e menos 150 de orçamentos em locais diferentes
		Orçamento referente a edificação com área construída total inferior à 10.000,00 m², ou Menos 100 de orçamentos em locais diferentes
c)	Vistoria em edificações	Total igual ou superior a 150 vistorias
		Total igual ou superior 100 e igual ou inferior a 149 vistorias
		Total igual ou superior 75 e igual ou inferior a 99 vistorias
		Total igual ou inferior a 74 vistorias

A pontuação para Equipe Básica – N4 considerará os pesos indicados, onde:

Grupo	Participação	Ótima [m² ou intervensões]	Boa [m² ou intervensões]	Regular [m² ou intervensões]	Ruim [m² ou intervensões]	Peso
		10	7	5	0	
a	100	10.000≤A ou 30≤A	7.500≤A<10.000 ou 20≤A<30	5.000≤A<7.500 ou 15≤A<20	A<5.000 ou A<15	3,0
b	100	25.000≤A ou 200≤A	17.500≤A<25.000 ou 150≤A<200	10.000≤A<17.500 ou 100≤A<150	A<10.000 ou A<100	5,0
c	100	150≤A	100≤A<149	75≤A<99	A<74	2,0

$$N2 = \frac{\{3 \times 100 \times a\} + \{5 \times 100 \times b\} + \{2 \times 100 \times c\}}{100}$$

Observações:

Para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço similar de cada grupo do subitem b) anterior, serão admitidos a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de serviços realizados em um período de 12 (doze).

Considera-se o período de 12 (doze) meses para comprovação de cada grupo individualmente, não sendo obrigatória a prestação concomitante dos serviços referentes à cada grupo dentro de um mesmo período de 12 (doze) meses.

A forma de apresentação dos Atestados deverá ser única para cada licitante, na qual, esta poderá, a seu critério, apresentar 1 (um) ou mais atestados para comprovação da capacidade técnica nos lotes em que estiver participando, sendo admitida sua utilização para fins de habilitação em todos os lotes que a licitante deseje participar.

A Capacidade técnica-operacional deverá ser comprovada para cada lote, não sendo permitida a reutilização da parcela do quantitativo já vinculada à comprovação de capacidade técnica em lote no qual a licitante tenha sido habilitada.

Para fins de avaliação, observando que a comprovação de capacidade técnica se dá por critérios quantitativos, a vedação de reutilização será sobre a métrica utilizada para comprovação de cada grupo, no caso presente, a de m2 de área construída orçada e número de vistorias;

Para fins de eventual contratação, os atestados deverão comprovar capacidade suficiente para o atendimento individual de cada lote adjudicado.

Os quantitativos constantes dos atestados poderão ser utilizados de forma fracionada entre os lotes, sendo admitido o aproveitamento do saldo remanescente para outros lotes.

Não será permitida a reutilização da parcela do quantitativo já vinculada à comprovação de capacidade técnica em lote no qual a licitante tenha se sagrado vencedora.

Os atestados emitidos em favor de consórcio do qual a licitante tenha feito parte deverão estar de acordo com o art. 67, parágrafo décimo da Lei 14.133/21.

3. Total da Pontuação – Proposta Técnica (T)

A pontuação atribuída a cada proposta será calculada como segue:

$$T = \frac{(N1 \times P1) + (N2 \times P2) + (N3 \times P3) + (N4 \times P4)}{10}$$

Onde:

T = Pontuação atribuída à proposta técnica da licitante;

N1 a N4 = Nota parcial de cada item da proposta técnica com variação de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, a cada um dos itens, calculada com duas casas decimais, sendo:

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO
N1	Conhecimento do Objeto	1,5
N2	Metodologia e Plano de Trabalho	1,5
N3	Equipe Técnica Básica	4,0
N4	Experiência da Empresa	3,0
	TOTAL	10,0

P1 a P4 = Pesos atribuídos a cada item da proposta técnica conforme explicitado nos quadros de pontuação (I a VII deste anexo).

Assim a nota T = Pontuação atribuída à proposta técnica da licitante será:

$$T = \frac{(N1 \times 1,5) + (N2 \times 1,5) + (N3 \times 4,0) + (N4 \times 3,0)}{10}$$

4. Classificação da Proposta Técnica (Nt)

A Nota Final para a Proposta Técnica de cada licitante será obtida pela aplicação da fórmula:

$$Nt = 100 \times \frac{T}{T_{\text{máx}}}$$

Onde:

Nt = Nota Final da Proposta Técnica;

T = Pontuação técnica atribuída à proposta em exame;

T_{máx} = maior pontuação técnica obtida dentre todas as propostas classificadas nesta fase.

O valor da Nota Final da Proposta Técnica (Nt) atribuída a cada proposta será considerado com duas casas decimais, desprezando-se o milésimo do resultado dos cálculos efetuados.