



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001.03.09/2024

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Órgão/Entidade: Secretaria Municipal de Educação

Servidores Responsáveis: Francisco Ednardo Angelino - Requisitante

Pedro Elias Carvalho Maia de Oliveira – Área técnica

2. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Este Estudo Técnico Preliminar – ETP serve de embasamento para a contratação de empresa para os Serviços Remanescentes de Construção de uma Escola de 08 (oito) Salas de Aula na Localidade de Cabreiro, no Município de Aracati-CE.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A construção de uma escola com 08 (oito) salas na localidade de Cabreiro, em Aracati-CE, visa atender de forma qualitativa, quantitativa e estrutural uma necessidade latente daquela região.

Ressalta-se que é de interesse da gestão a ampliação da rede pública de ensino, visando a nova estruturação do tempo integral que faz parte da normativa municipal, estabelecida através da Lei nº 175/2015.

Portanto, buscando suprir essa nova modalidade de ensino, a Administração vem ampliando suas unidades escolares a fim de adaptar a nova realidade, visando melhor qualidade aos alunos e comunidade.

Na data de 04/05/2023 foi firmado um contrato de Nº 0405.001/2023 para realização da obra de construção da escola, que perdurou até 04/07/2024, quando foi rescindido pelo próprio contratado (ver documento em anexo). Dessa forma, para dar continuidade aos serviços, deverá ser contratada nova empresa, que se responsabilizará



pela execução das obras remanescentes deste objeto, com a qualidade e condições técnicas especificadas neste Estudo Técnico Preliminar.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.
- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.
Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.
- A contratada será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
- Será mantido pela contratada, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.
- A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.
- A contratada tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.
- É imprescindível o atendimento às normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras que tenham relação com os serviços objeto do contrato.
- Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.
- Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras deles.



- Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.
- De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.
- Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela contratada.
- A contratada manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.
- Todo pessoal da contratada deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.
- Qualquer empregado da contratada ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela contratada.

Assistência Técnica e Administrativa

- Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

- Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento dela.
- Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras



etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

- Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

- Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a contratada deverá:

- a) prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) solicitar imediatamente o comparecimento da fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

- A contratada é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

- A contratada deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

- No canteiro de trabalho, a contratada deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

- A redução do consumo e análise do ciclo de vida do produto (produção, distribuição, uso e disposição) para determinar a vantajosidade econômica.

- O estímulo para que os fornecedores assimilem a necessidade premente de oferecer ao mercado, cada vez mais, obras, produtos e serviços sustentáveis;

- A CONTRATADA deverá realizar o fomento da inovação, tanto na criação de produtos com menor impacto ambiental negativo, quanto no uso racional destes produtos, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais;

- O fomento a soluções mais sustentáveis, as quais foquem na função que se almeja com a CONTRATADA e que gerem menor custo e redução de resíduos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO



Para a natureza do objeto a ser licitado, não cabe este item, uma vez que no mercado há uma gama enorme de empresas de engenharia que executam obras e serviços como os descritos neste documento. Empresas estas que serão contratadas a partir dos requisitos e condições aqui especificadas e sob a transparência do processo licitatório.

Ao serem discriminados pela equipe técnica da Prefeitura do Aracati todos os serviços necessários e seus respectivos valores, assim como projeto básico, poderá ser feita a contratação da empresa mais vantajosa para o Município. Ressalta-se que os valores das planilhas orçamentárias se basearão nas tabelas SEINFRA-CE, SINAPI-CE e SICRO-CE, que suprem a pesquisa de preço de mercado.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A construção da escola será na localidade do Cabreiro do município de Aracati. O terreno para a construção da escola situa-se na Rua Armando Rocha, conforme poligonal demonstrada na situação abaixo:



A escola será uma edificação térrea e contemplará os seguintes ambientes: Sala de professores, WC Professores, Almojarifado, Diretoria/Secretaria, WC Diretoria,



Biblioteca, Sala Multiuso, Sala Multimeios, Cozinha/Cantina, Depósitos, Serviço, Salas de Aula, WC Masculino e Feminino, WC PCR, WC Infantil Masculino e Feminino.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Deve-se ter como base o projeto básico licitado inicialmente, que estabelece as seguintes delimitações de áreas:

Ambiente	Área (m ²)
Sala de Professores	27,89
WC Professores	5,00
Almoxarifado	3,95
Diretoria/Secretaria	25,03
WC Diretoria	5,00
Biblioteca	26,23
Ambiente	Área (m ²)
Sala Multiuso	25,99
Multimeios	31,11
Sala de Aula 01 - 28 alunos	42,40
Salas de Aula 02 ,03, 04, 05 06, 07 e 08 - 36 alunos	48,00
WC Infantil Masculino	20,54
WC Infantil Feminino	18,00
WC Feminino	18,00



WC Masculino	18,00
WC PCR	4,33
Cozinha	28,01
Ambiente	Área (m²)
Dep. Alimentos	5,27
Depósito	3,19
D.M.L	4,04
Pátio	53,29
Circulação 1	84,29
Circulação 2	129,97

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Ao analisar o saldo do contrato original de R\$ 2.132.641,04 (milhões cento e trinta e dois mil seiscientos e quarenta e um reais e quatro centavos) para a construção da Escola do Cabreiro, busca-se a revisão do projeto para analisar a necessidade de acréscimo de novos serviços e atualização de planilhas orçamentárias de acordo com as tabelas vigentes. Assim, deve-se fazer um novo orçamento baseado nessas condições.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O objetivo é contratar uma única empresa, a qual será responsável por toda a execução dos serviços e fornecimento dos materiais a serem utilizados, não havendo prejuízo para o conjunto, e nem restrição ao caráter competitivo desta concorrência. De acordo com o histórico de processos licitatórios realizado no município, com as mesmas características e premissas deste, entendemos não haver vantagens para a Administração no parcelamento do objeto em questão. O parcelamento acarretaria um



maior custo por administração da obra por mais de uma empresa e também pela fiscalização e gestão de mais de um contrato.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A Administração espera que a empresa contratada obedeça rigorosamente às premissas do Projeto Básico, do Contrato a ser firmado e das Normas Técnicas supracitadas no item 4 deste produto. Ademais, a conclusão dos Serviços Remanescentes de Construção de uma Escola de 08 (oito) Salas de Aula na Localidade de Cabreiro trarão benefícios de curto a longo prazo, como:

- Proporcionar educação de qualidade. Isso ajuda a capacitar a população local, proporcionando melhores oportunidades de emprego e promovendo o desenvolvimento pessoal.
- A escola pode criar empregos, não só para professores, mas também para outros profissionais como administrativos, limpeza, segurança, etc.
- Funcionar como um ponto de encontro e de integração da comunidade, promovendo a coesão social. Eventos escolares e atividades extracurriculares também podem fortalecer os laços comunitários.

11. PREVISÃO NO PCA

A Administração não possui PCA, mas esse tipo de contratação está previsto na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2024: Dotação orçamentária: 0802 12 361 0022 1.010 – Construção e Ampliação e Reforma de Escolas do Ensino Fundamental – FUNDEB 30%.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Por ser um serviço comum de Engenharia e Arquitetura, entende-se que não há a necessidade de haver ações prévias à formalização do contrato, tendo em vista que a empresa a ser contratada já deverá ter profissionais capacitados e aptos à execução deste objeto como um todo.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



Esta nova contratação terá relação direta com o contrato original, de Nº 0405.001/2023, que viabilizou o início das obras em questão. Como já mencionado, este contrato foi rescindido após início das obras, e os serviços remanescentes deverão ser objeto da nova contratação. Em anexo, será anexado o contrato original.

Considera-se que há interdependência com o contrato 2807.001/2023 celebrado entre Prefeitura Municipal do Aracati e GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EURELI – EPP, com vigência até 29 de julho de 2024. A interdependência acontece porque esta empresa será a responsável pelo projeto arquitetônico, de engenharia e orçamentos.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

Este projeto deverá ser implantado em terreno com as condições ambientais compatíveis ao uso pretendido, sem que haja remoção de árvores nativas ou desequilíbrio na fauna existente. O uso dos materiais deve sempre que possível permitir a permeabilidade das águas pluviais ou seu escoamento adequado.

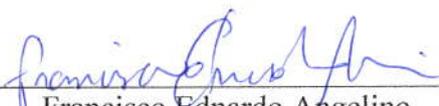
Ademais, no Projeto Básico devem ser previstas a mobilização e desmobilização de materiais, incluindo o uso dos equipamentos e o descarte e de entulhos gerados pelas obras, que a Contratada deverá seguir rigorosamente, sempre se atentando às questões sustentáveis.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o exposto acima, a partir do levantamento do valor estimado para este objeto e tendo-se a ciência de que há recursos orçamentários para a sua execução, entendemos ser VIÁVEL e NECESSÁRIA a contratação da solução demandada.

16. RESPONSÁVEIS

Área Requisitante:
Aracati, 27 de agosto de 2024.



Francisco Ednardo Angelino

Área Técnica:
Aracati, 27 de agosto de 2024.



Pedro Elias Carvalho Maia de Oliveira