PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY-ES
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Municipal de Obras

JUSTIFICATIVA TÉCNICA OPERACIONAL

PROCESSO Nº 011901/2022

1) OBJETO

Contratação da empresa de engenharia especializada para execução de obra de estabilização de taludes, concreto projetado e solo grampeado na Rua Demétrio Calassandra, no centro de Presidente Kennedy-ES.

2) INTRODUÇÃO:

Trata os autos de solicitação do Secretário Municipal de Obras de análise técnica por parte da Equipe de Engenharia da SEMOBH quanto a especificação das parcelas de maior relevância e a definição se objeto a ser licitado possui grau de complexidade significativo e de alta complexidade técnica.

Importante mencionar que o referido projeto executivo foi minuciosamente desenvolvido pela equipe técnica da Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy sob consulta com a fundação Instituto de Geotécnica-GEORIO da PMRJ, cuja solução desenvolvida apresenta a melhor relação custo-benefício dentre as soluções de estabilização disponíveis. Foram atendidas e obedecidas, na elaboração desta solução, todas as Normas Técnicas pertinentes, tais como a ABNT NBR 5629 - "Execução de Tirantes ancorados no Terreno", ABNT NBR 7683, 7684 e 7685 - "Calda de Cimento para Injeção", ABNT NBR 13044, 13069, 13070 - "Concreto Projetado", NBR 6112 - "Estabilidade Global de Taludes", além do "Manual Técnico de Encostas" da GEORIO.

As obras e serviços de estabilização e contenção de taludes instáveis, objeto do presente processo e edital, são obras de grande complexidade técnica, que requerem no campo profissional, conhecimentos de geotecnia, mecânica dos solos, tecnologia de concreto estrutural projetado, concreto protendido e grande experiência em obras executadas em áreas confinadas não destrutivas. No campo de experiência, os serviços de estabilização de encostas requer conhecimento na utilização de equipamentos específicos e precisos como macacos hidráulicos, prensas mecânicas, bomba de injeção de concreto, aferição de cordoalhas para proteção, etc. **Como podemos observar, a garantia de sucesso no objetivo da obra está intimamente ligado à experiência da empresa vencedora do certame em serviços semelhantes e correlatos, além de contar com uma equipe gabaritada em seus quadros.**

Diante do exposto e conforme as memórias de cálculo e da metodologia executiva destes serviços que estão demonstrados neste processo podemos afirmar que estamos diante de uma obra ou serviço de grande capacidade técnica e significativo grau de complexidade, que envolve conhecimentos de geotecnia, mecânica dos solos, concreto protendido, concreto estrutural, e contenção e atirantamento de encostas instáveis como afirmado anteriormente.

Assim sendo, para fins de verificação da qualificação técnica das empresas interessadas neste processo licitatório, que eventualmente poderão ser contratadas pelo Poder Público, a Lei Federal nº 8.666/93 prevê a possibilidade de exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, a exigência do atestado de capacidade técnico operacional somente será válida se ente for compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação e se o objeto licitado apresentar grau de complexidade significativo, respeitando o que dispõe o artigo 30, inciso II, da Lei 8.666/93.

> Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:
> (...)
> **II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação**, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos; (grifo nosso)

Cabe à Administração indicar no edital da licitação, quais seriam as parcelas de maior relevância técnica (grau de complexidade significativo), pois é com base nelas que o licitante demonstrará sua capacidade técnica.

Vale ressaltar que cabe também a Administração Pública o Direito de exigir das licitantes a comprovação de aspectos técnicos e econômicos indispensáveis ao cumprimento das obrigações inerentes ao futuro contrato, de forma a garantir que a licitante vencedora possua o conhecimento técnico necessário para executar a obra de forma correta, conforme as disposições constitucionais do inciso XXI, do Art. 37 da Constituição Federal que segue:

> Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:
> (...)
> XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, **as obras,** serviços, compras e alienações **serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes,** com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, **o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.** (grifo nosso)

Desta forma, visando exigir a comprovação técnico-operacional das empresas interessadas na execução das obras e serviços de “Estabilização de Taludes em concreto projetado e solo grampeado na Demétrio Calassandra, Centro de Presidente Kennedy – ES” justifica-se a elaboração desta manifestação da Secretaria Municipal de obras, por meio da qual objetivamos enquadramento dos itens que seguem, que compõem a planilha orçamentária deste objeto, como sendo considerados de significativo grau de complexidade e relevância econômica:

Além disto, registramos a exigência do atestado de capacidade operacional das licitantes como meio de provar a aptidão da licitante de realizar os serviços em questão, uma vez que esta exigência está em conformidade com o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) que, através da Resolução nº 1.025/2009, estabeleceu que não mais serão emitidas Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoas jurídicas, de modo que as Certidões de Acervo Técnico passou a ser documento comprobatório da capacidade técnico-profissional do Profissional **enquanto este for integrante dos quadros de pessoal daquela Empresa.**
Segue abaixo os dispositivos legais previstos na Resolução CONFEA nº 1.025/2009:

> Seção VIII
> Da ART de Cargo ou Função
> Art. 43. O vínculo para desempenho de cargo ou função técnica, tanto com pessoa jurídica de direito público quanto de direito privado, obriga à anotação de responsabilidade técnica no Crea em cuja circunscrição for exercida a atividade.
> § 1º A ART relativa ao desempenho de cargo ou função deve ser registrada após assinatura do contrato ou publicação do ato administrativo de nomeação ou designação, de acordo com as informações constantes do documento comprobatório de vínculo do profissional com a pessoa jurídica.
>
> CAPÍTULO II
> DO ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL
> (...)
> Art. 48. A capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica é representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico.
> Parágrafo único. A capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica varia em função da alteração dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico. (…)
>
> Seção I
> Da Emissão de Certidão de Acervo Técnico
> Art. 55. É vedada a emissão de CAT em nome da pessoa jurídica.
> Parágrafo único. A CAT constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado **estiver a ela vinculado como integrante de seu quadro técnico.**

Isso significa dizer a licitante deverá ter em seu quadro de funcionários um corpo técnico que possua o acervo solicitado no momento da licitação e durante todo o recorrer da obra, pois caso aqueles profissionais, detentores das Certidões de Acervo Técnico (CAT's), não mais pertencerem ao quadro de pessoal daquela Empresa, esta empresa deixará de possuir a capacidade técnica de executar os serviços descritos nas CAT's.

Com esta solicitação, pretendemos evitar situações que tornem as obras públicas vulneráveis e à mercê de empresas sem qualificação técnica e expertise para a execução desse serviço comprometendo a administração do município, nem tampouco de executar obras que eventualmente sagraram-se vencedoras exatamente devido às Certidões de Acervo Técnico de determinado Profissional, que em momento posterior pode não mais estar vinculado a ela.

Desta forma, detalhamos a seguir os itens de maior relevância técnica deste projeto executivo, bem como as quantidades mínimas que as CAT's devem apresentar para estarem aptas a executar esta obra, uma vez que eles compõe o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o projeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica para execução, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução, isto é, trata-se dos itens de maior importância e de dificuldade técnica acentuada em relação aos demais itens da obra ou do serviço, além de apresentarem grande importância econômica, cuja inexecução acarrete risco mais elevado para a Administração Pública.

3 - ENQUADRAMENTO E JUSTIFICATIVA DOS ITENS SIGNIFICATIVOS DE COMPLEXIDADE TÉCNICA DO OBJETO A SER LICITADO

3.1. INTRODUÇÃO

Um **Muro de Arrimo** é um sistema de contenção de solo que estabiliza um maciço de terra com a função de estabilizá-lo e prevenir desmoronamentos, evitando acidentes e preservando a vida e a propriedade daqueles que residem no entorno de tal terreno. A geometria e a constituição do muro devem ser apropriadas e capazes de suportar as solicitações críticas durante a vida útil com a segurança desejada.

Dente as técnicas de construção de muros de arrimo, a técnica de emprego de Tirantes é uma das melhores para estabilização de taludes instáveis e acidentados e/ou rompidos (Figuras 1 e 2). Esta técnica permite a contenção de taludes por meio da execução de cordoalhas de aço fixadas com concreto projetado e acompanhada de um sistema de drenagem.

Figura 1: Emprego de tirantes em taludes instáveis

Figura 2: Emprego de tirantes em taludes acidentados

Desta forma, optou-se por realizar uma licitação para as obras e serviços em questão de forma globalizada, uma vez que facilitará uma melhor logística e rapidez na realização dos serviços.

Vale lembrar que, devido à complexidade dos serviços presentes neste projeto de engenharia, é de suma importância que as empresas licitantes que, por ventura, se habilitarem para este edital, apresente expertise neste tipo de obra, sendo que trata-se de serviços de grande relevância e que requerem mão de obra e equipamentos específicos para tal fim.

3.2. RESUMO DO PROJETO

A solução adotada na elaboração deste projeto de estabilização de taludes, concreto projetado e solo grampeado tomou como referência o orçamento global incluindo todos os projetos básicos, levantamentos, necessários para execução da obra, de forma a evitar futuros transtornos referentes ao planejamento dos serviços.

A escolha desta solução de contenção foi definida pelas características geométricas e geológicas do terreno local, levando em consideração a segurança e a melhor relação custo-benefício dentre as soluções de estabilização disponíveis. Vale lembrar que todas as tentativas de se construir muros de arrimo pelo método convencional foram infelizes, uma vez que, em licitações anteriores para este tipo de obra, participaram apenas empresas sem capacidade operacional, que tornaram seus contratos desnecessariamente demorados e que culminaram com o abandono das obras e a consequente penalização das empresas por parte desta Prefeitura.

4) CONCLUSÃO

Frente ao exposto nesta Manifestação Técnica, é possível constatar que a estrutura operacional da empresa que se propuser a realizar os serviços do objeto da presente contratação é aspecto primordial para que atenda de forma satisfatória cada etapa dos Projetos, sendo imprescindível que se demonstre indubitavelmente sua capacidade técnica, que engloba a sua estrutura física e experiência quanto a execução dos itens que compõem a planilha do projeto.

Apesar da importância do responsável técnico pelos serviços, **entendemos que a capacidade técnica/econômica/operacional das empresas nas licitações é de fundamental importância**, sobretudo quando se tratar de obras de engenharia de grande porte e/ou elevada complexidade tecnológica.

Desta forma, a exigência do atestado de capacidade técnico-operacional dentre os documentos de habilitação faz-se necessário para a presente obra tendo em vista a necessidade de garantir que a Contratada já tenha executado obras com características semelhantes à que será licitada, vez que desde 2009 não mais é permitida a emissão de Certidão de Acervo Técnico para pessoa jurídica, conforme constatou-se nos dispositivos da Resolução CONFEA nº 1.025/2009 anteriormente citada.

Outrossim, pretende o Município de Presidente Kennedy adotar todas medidas legais necessárias para obter a melhor contratação e a execução adequada dos serviços licitados, de forma a não enfrentar no futuro, problemas com obras inacabadas ou aditamentos de contratos de obras que poderiam ser evitados, pela deficiência dos projetos elaborados.

Portanto, esta **Equipe Técnica de SEMOBH** da referida obra **como objetos detentores de grau de complexidade significativo,** cujos percentuais de valor significativo considerado em relação ao valor total do orçamento.

Assim sendo, **sugerimos ao Secretário Municipal de Obras e ao Presidente da Comissão de Licitação (CPL/PK) que inclua a presente manifestação como "Anexo I" do edital da licitação desta obra,** a fim de que seja dada maior transparência e publicidade dos atos praticados por esta Municipalidade, especialmente quanto à motivação que nos levou a incluir o atestado de capacidade técnico-operacional nos documentos de habilitação.

É como opinamos.

Presidente Kennedy/ES, 25 de maio de 2022.

Luiz Victor de Menezes Mota
Engenheiro Civil
CREA-ES 0046729/D