



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Elaboração de projetos básicos, orçamentos e serviços de sondagens.

Local: Hortolândia / SP.

1. INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento de uma obra 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, em conformidade com a Lei Federal 14.133/2021 de demais legislações Vigentes.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Hortolândia pretende contratar empresa especializada em execução de sondagens de solo, elaboração de projetos básicos de: projetos de arquitetura, projetos de acessibilidade, projetos de urbanização e paisagismo, projetos de estrutura de concreto armado (infraestrutura), projetos de estrutura de concreto armado (supraestrutura), projetos de contenções (arrimo/talude), projetos de estrutura metálicas, projetos de instalações elétricas, projetos de rede de telefonia, projetos de rede de lógica, projetos de SPDA, projetos de entrada de energia, projetos de instalações hidráulicas (água fria), projetos de instalações hidráulicas (águas pluviais), projetos de instalações hidráulicas (esgoto), projetos de captação de água pluvial para reutilização (cisternas), projetos de gases medicinais, projetos de combate a incêndio, projetos de pavimentação, projetos de sinalização viária (horizontal e vertical), projetos de drenagem de águas pluviais e elaboração de orçamentos, principalmente para projetos que serão utilizados para captação de recursos junto ao Governo Federal e Governo Estadual, através da modalidade de **Registro de Preços**.



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

3. DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (II § 1º do Art.18)

A presente contratação está prevista e alinhada ao Planejamento da Administração com recursos previstos na Lei Orçamentária Anual.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (III § 1º do Art.18)

4.1. Poderão participar todos os interessados que estejam regularmente constituídos como pessoas jurídicas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto ora pretendido e que possua registro no CREA/CAU;

4.2. A empresa participante deverá possuir atestado de capacidade técnica compatíveis com o objeto desta licitação, as parcelas de maior relevância e seus quantitativos serão publicados no Edital desta futura licitação;

4.3. O licitante deverá apresentar um responsável técnico que possua atribuições para responder tecnicamente pela execução da obra, com registro no seu órgão de classe competente;

4.4. Deverá ser apresentado Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do responsável técnico que comprove sua experiência em obra em compatibilidade com a obra a ser contratada, as parcelas de maior relevância serão publicados no Edital desta futura licitação;

4.5. A empresa deverá fornecer todos os equipamentos, veículos, e ferramentas em compatibilidade com a natureza da obra;

4.6. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a contratada estar ciente das normas técnicas e regulamentadoras da ABNT, correspondentes a cada serviço;

4.7. A empresa deverá providenciar e garantir que seus funcionários utilizem os epis e epcs, e se responsabilizar por eventuais acidentes de trabalho.

4.8. As demais obrigações da Contratada, estarão presentes no Edital desta futura licitação.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E MEMÓRIAS DE CÁLCULO (IV § 1º do Art.18)

Por se tratar de uma Ata de Registro de Preços, as quantidades foram estimadas, pois não sabemos previamente a quantidade necessária que iremos contratar ao longo de 12 meses, abaixo seguem as quantidades estimadas para esta futura contratação:



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

ITEM	DESCRIMINAÇÕES	UNID	Quant.
1	SERVIÇOS DE SONDAGEM		
1.1	SONDAGEM A PERCUSSÃO	M	900,00
1.2	MOBILIZAÇÃO	UN.	20,00
2	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS		
2.1	PROJETO DE ARQUITETURA		
2.1.1	até 500 m ²	M ²	5.000,00
2.1.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	6.000,00
2.1.3	acima de 1.000 m ²	M ²	6.000,00
2.2	PROJETO DE ACESSIBILIDADE	M ²	10.000,00
2.3	PROJETO DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	M ²	15.000,00
2.4	PROJETO DE ESTRUTURA (INFRAESTRUTURA)		
2.4.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.4.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.4.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.5	PROJETO DE ESTRUTURA (SUPRAESTRUTURA)		
2.5.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.5.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.5.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.6	PROJETO DE CONTENÇÕES (ARRIMO / TALUDES)	M ²	1.000,00
2.7	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA (PILARES, VIGAS, TRELIÇAS E COBERTURA)		
2.7.1	até 500 m ²	M ²	2.000,00
2.7.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	2.000,00
2.7.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.8	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)		
2.8.1	até 500 m ²	M ²	2.000,00
2.8.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	2.000,00
2.8.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.9	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
2.9.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.9.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.9.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.10	PROJETO DE REDE DE TELEFONIA		
2.10.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.10.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.10.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.11	PROJETO DE REDE DE LÓGICA		
2.11.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.11.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.11.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

2.12	PROJETO DE SPDA		
2.12.1	até 500 m ²	M ²	3.000,00
2.12.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.12.3	acima de 1.000 m ²	M ²	3.000,00
2.13	PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA		
2.13.1	até 300 KVA	UN	12,00
2.13.2	acima de 300 KVA	UN	7,00
2.14	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA FRIA		
2.14.1	até 500 m ²	M ²	4.000,00
2.14.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.14.3	acima de 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.15	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA PLUVIAL		
2.15.1	até 500 m ²	M ²	4.000,00
2.15.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.15.3	acima de 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.16	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO		
2.16.1	até 500 m ²	M ²	4.000,00
2.16.2	de 500 m ² até 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.16.3	acima de 1.000 m ²	M ²	4.000,00
2.17	PROJETO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL PARA REUTILIZAÇÃO	M ²	5.000,00
2.18	PROJETO DE GASES MEDICINAIS	M ²	3.000,00
2.19	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIOS (BOMBEIRO)	M ²	10.000,00
3	PROJETOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA		
3.1	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	6.000,00
3.2	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA (HORIZONTAL E VERTICAL) COM UMA PISTA	M	6.000,00
3.3	PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	6.000,00
4	ORÇAMENTO		
4.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS	M ²	12.000,00

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (V § 1º do Art.18)

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da IN 40/2020)

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

Após levantamento identificamos 2 alternativas de solução no mercado para os projetos em questão, que são os projetos elaborados em 2D e os projetos elaborados em 3D (tecnologia BIM). Atualmente ainda não estamos trabalhando com projetos em tecnologia BIM (3D), ainda estamos em fase de compra de softwares e cursos, tanto para a capacitação do nosso departamento de projetos e orçamentos quanto também para a capacitação da equipe do departamento de obras que irá executar as obras com tais projetos a serem contratados. Assim, verificou-se que esta solução dos projetos em 2D é a melhor solução e a que se adequa neste momento. Na oportunidade, constatamos que a forma de contratação, através de Ata de Registros de Preços, é similar aos modelos adotados em outras prefeituras. Salienta-se ainda que esta é a forma que atenderá perfeitamente as necessidades desta prefeitura.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (VI § 1º do Art.18)

O valor estimado para a referida contratação é de R\$ 3.000.000,00.

Este valor foi estimado utilizando cotações realizadas no ano de 2021 por este departamento, para a contratação do mesmo objeto. Assim, foi aplicado o valor do m2 dos projetos cotados sobre as quantidades apresentadas no item 5 (Estimativas de Quantidades) deste estudo técnico preliminar.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (VII § 1º do Art.18)

A descrição da solução adotada e suas especificações técnicas, serão apresentadas em completo no Termo de Referência desta futura licitação.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (VIII § 1º do Art.18)

Trata-se de contratação de empresa para elaboração de projetos básicos, orçamentos e sondagens de solo, entendemos, s.m.j., não sendo recomendável o parcelamento da solução além do requerido pela pertinência dos serviços, que ficará a cargo de uma mesma empresa, facilitando assim o gerenciamento por parte desta prefeitura no recebimento dos projetos e serviços contratados.



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS (IX § 1º do Art.18)

Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

- Contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda as especificações, atendendo assim às necessidades das secretarias que desejarem contratar os serviços presentes nesta Ata de Registro de Preços;
- Como não sabemos previamente a quantidade necessária que iremos contratar ao longo do ano, o registro de preços é uma ferramenta que serve para futura e eventual contratação do objeto licitado, suprimindo assim as demandas existentes, e não comprometendo os recursos financeiros, pois não é necessário a reserva orçamentária em sua totalidade no momento da licitação.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (X § 1º do Art.18)

Para o acompanhamento dos serviços objetos desta contratação, será designado pela Administração Gestor e Fiscal do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES (XI § 1º do Art.18)

Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (XII § 1º do Art.18)

Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO. (XIII § 1º do Art.18)



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ricardo Castilho Mouco
Departamento de Orçamentação
Secretaria de Obras