

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para **Elaboração De Estudos E Laudos Técnicos, Projetos Básicos E Executivos De Edificação E Áreas De Lazer, A Serem Desenvolvidos Em Formato (.Dwg) E Na Metodologia Bim (Building Information Modeling) No Município De Carapicuíba.**

2. JUSTIFICATIVA

A presente contratação de empresa especializada para **Elaboração De Estudos E Laudos Técnicos, Projetos Básicos E Executivos De Edificação E Áreas De Lazer, A Serem Desenvolvidos Em Formato (.Dwg) E Na Metodologia Bim (Building Information Modeling) No Município De Carapicuíba** justifica-se pela necessidade de atendimento imediato a demandas recorrentes e variáveis vinculadas a programas de fomento, convênios, transferências voluntárias e emendas parlamentares, cuja formalização não segue cronograma previsível, podendo ocorrer a qualquer tempo.

A imprevisibilidade quanto ao momento de liberação dos recursos, à tipologia da edificação, à dimensão das áreas de lazer e à complexidade técnica dos equipamentos públicos inviabiliza a definição prévia e precisa de escopo fechado, tornando mais adequada a contratação sob demanda, mediante ordem de serviço com objeto definido, valor estimado e autorização formal.

O Município enfrenta limitações estruturais em seu quadro técnico permanente, especialmente quanto à capacidade de elaboração simultânea de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários, acessibilidade, prevenção e combate a incêndio, paisagismo e urbanização, exigidos para a adequada instrução de processos licitatórios e celebração de convênios.

No contexto urbano atual, observa-se crescente demanda por equipamentos públicos de uso coletivo, como praças, centros esportivos, áreas de convivência, espaços culturais e edificações institucionais, cuja ausência ou inadequação impacta diretamente na qualidade de vida da população. Muitas estruturas existentes encontram-se defasadas, com inadequações funcionais, problemas de acessibilidade, instalações obsoletas e ausência de atendimento às normas técnicas

vigentes.

A elaboração prévia de projetos básicos e executivos completos constitui etapa essencial para garantir precisão na estimativa de quantitativos, coerência orçamentária, compatibilização entre disciplinas técnicas e redução de riscos de aditivos contratuais decorrentes de falhas de concepção. Projetos detalhados asseguram maior eficiência na execução, melhor controle físico-financeiro e transparência na aplicação dos recursos públicos.

Além disso, a adoção de metodologia compatível com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 reforça o dever de planejamento prévio e qualificado, privilegiando a eficiência, a economicidade e a mitigação de riscos na contratação de obras públicas.

A utilização do Sistema de Registro de Preços, quando aplicável, promove padronização técnica, racionalização administrativa e economia de escala, evitando a instauração de múltiplos procedimentos licitatórios para cada nova demanda formalizada, o que poderia comprometer prazos de captação de recursos e execução das políticas públicas.

Dessa forma, a contratação proposta não se limita à produção de peças técnicas, mas representa instrumento estratégico de planejamento urbano, fortalecimento da infraestrutura social e promoção do interesse público, assegurando que as futuras edificações e áreas de lazer sejam concebidas com qualidade técnica, funcionalidade, segurança, acessibilidade e sustentabilidade. A manutenção da contratação não fracionada (agrupamento das disciplinas técnicas em lote único) fundamenta-se: (i) nos riscos técnicos concretos de eventual parcelamento por especialidade, notadamente a perda de responsabilidade única pela compatibilização entre disciplinas interdependentes; (ii) na insuficiência da coordenação técnica ordinária entre contratadas distintas (ainda que apoiada por Plano de Execução BIM e matriz de responsabilidades) para mitigar integralmente esses riscos, diante da possibilidade de interferências entre projetos elaborados por fornecedores diversos.

3. OBJETIVOS

- Atender de forma tempestiva às demandas variáveis do Município, por meio da elaboração de estudos, laudos técnicos, projetos básicos e executivos de obras de

uso público, conforme as necessidades supervenientes da Administração;

- Assegurar a compatibilização técnica entre todas as disciplinas envolvidas, reduzindo conflitos de projeto, interferências e inconsistências técnicas, desde a fase de concepção até o nível executivo;
- Mitigar retrabalhos, aditivos e alterações posteriores, promovendo maior precisão técnica, previsibilidade de custos e racionalização dos recursos públicos;
- Promover a modernização e o aprimoramento do processo de elaboração de projetos em formato .dwg e, mediante a adoção da metodologia BIM (Building Information Modeling), em consonância com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de gestão pública;
- Disponibilizar subsídios técnicos e soluções baseados na natureza (SBN) adequados para a futura execução das obras públicas, assegurando maior eficiência na fase de contratação, fiscalização e controle das intervenções.

4. REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução que melhor se adequa ao objeto é a empreitada por preço unitário, nos moldes do inciso I do art. 46 da Lei nº 14.133/21, sendo a contratação realizada por meio do Sistema de Registro de Preços. A escolha justifica-se pela natureza do objeto, que envolve a prestação de serviços de engenharia e arquitetura sob demanda, cuja característica impede a definição prévia e precisa dos quantitativos totais a serem executados, permitindo à Administração maior flexibilidade na contratação conforme a efetiva necessidade. O pagamento será realizado estritamente com base nas medições dos produtos e serviços efetivamente entregues e aprovados.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A contratação tem por escopo a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, a serem executados sob demanda, compreendendo a vistoria técnica in loco, elaboração de estudos, levantamentos, laudos técnicos, projetos básicos e executivos de obras públicas, em formato .dwg e na metodologia bim (building information modeling) conforme necessidade da Administração

Municipal.

Os serviços abrangem, de forma integrada ou isolada, conforme a natureza de cada demanda:

- Levantamentos topográficos e cadastrais, incluindo mobilização, planimetria, planialtimétrica, batimetria georreferenciamento e plantas técnicas;
- Estudos geotécnicos, sondagens de solo e rocha, ensaios de campo e laboratoriais, laudos e recomendações técnicas;
- Estudos ambientais e apoio técnico junto aos órgãos competentes;
- Projetos estruturais, cálculos e memoriais para obras de contenção, fundações, e estruturas congêneres;
- Elaboração de projetos básicos e executivos, incluindo projetos arquitetônicos, de pavimentação, hidráulicos, elétricos, climatização, entrada de energia, prevenção e combate a incêndio (AVCB) e projetos especiais, devendo o projeto ser projetado de forma a ser acessível a qualquer pessoa, com dimensionamento da rede elétrica, pontos de água, energia elétrica, esgoto, gás, etc., adequando-os às instalações de todos os equipamentos e móveis;
- Emissão de laudos, pareceres técnicos e apoio especializado, por profissionais habilitados, em níveis pleno e sênior;
- Serviços complementares, como plotagens, revisões e organização dos produtos técnicos;
- Peças técnicas complementares dos projetos desenvolvidos, bem como: memorial descritivo com todas as especificações técnicas de materiais detalhadas;
- Termo de Referência;
- Planilhas orçamentárias elaboradas com base nas planilhas oficiais mais recentes disponíveis (CDHU, SIURB, FDE, SINAPI, DER e outras do Estado de São Paulo). Se houver a necessidade de nova planilha ou utilização de alguma específica, a empresa será previamente avisada. Em caso de não existir o item construtivo especificado em uma dessas, a empresa deverá apresentar, no mínimo, três

orçamentos endereçados para compor a estimativa de custo;

- Memória de cálculo;
- Composições de custo e fundamentação do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Cronograma físico-financeiro;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT);
- Revisões técnicas conforme solicitado pela fiscalização.

Os serviços serão solicitados por ordens específicas, não havendo obrigatoriedade de contratação da totalidade dos itens registrados. Em sua maioria, envolverão projetos de complexos educacionais com escolas, ginásios e piscinas, parques e praças, unidades básicas de saúde, espaços culturais e esportivos, remodelações viárias, pavimentação e recapeamento, macro e microdrenagem, canalização de córregos, entre outros de natureza similar, devendo todos os produtos atender às normas técnicas vigentes e às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, com adoção preferencial e progressiva da metodologia BIM.

A solução como um todo é caracterizada pelos serviços descritos na planilha orçamentária estimativa e os respectivos critérios de execução das fontes de preços.

Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos observando a compatibilização entre os elementos dos diversos sistemas do objeto, e atendendo às seguintes diretrizes gerais:

Técnicas e soluções considerando a disponibilidade econômica e financeira para implantação;

Soluções construtivas racionais, elegendo sempre que possível sistemas de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;

Deverá ser levado em consideração metodologias econômicas e com fácil manutenção durante sua vida útil.

Os projetos e demais serviços serão remunerados integralmente, conforme solicitado,

após a entrega final via física e digital nas extensões .pdf, .doc, .xls, .dwg, .rvt, .dxf, .kmz, .kml entre outros, junto de todas as peças técnicas e a ART/RRT (Anotação de Responsabilidade Técnica) de todos os serviços prestados.

6. BASE DE CUSTO E REFERÊNCIA

Em respeito à imprevisibilidade da demanda e à eventualidade do fornecimento dos serviços objeto da contratação, não existe quantitativo mínimo a ser requisitado pela contratante, uma vez que os serviços serão requisitados em estrito acordo com a demanda observada.

Os valores foram estimados conforme:

Tabela CDHU 202 – junho/2026 (sem desoneração) e SIURB INFRA jan/2026 (As tabelas data-base janeiro de 2026 são as últimas versões disponíveis e foram publicadas no dia 06 de abril de 2026.)

Tabela 1 - Quantidades e Custo de Referência

TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES						
CDHU	01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	30	R\$ 1.155,32	R\$ 34.659,60
CDHU	01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	200.000	R\$ 1,06	R\$ 212.000,00
CDHU	01.20.701	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	200.000	R\$ 0,83	R\$ 166.000,00
CDHU	01.20.911	Transporte de referência de nível (RN) - classe IIN (mínimo de 2 km)	KM	8	R\$ 1.405,22	R\$ 11.241,76
CDHU	01.20.921	Implantação de marcos através de levantamento com GPS (mínimo de 3 marcos)	UN	8	R\$ 1.263,42	R\$ 10.107,36
ESTUDO GEOTÉCNICO						
CDHU	01.21.090	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	TX	2	R\$ 7.116,11	R\$ 14.232,22
CDHU	01.21.130	Sondagem do terreno rotativa em rocha	M	20	R\$ 671,39	R\$ 13.427,80
CDHU	01.21.140	Sondagem do terreno à percussão com a utilização de torquímetro (mínimo de 30 m)	M	80	R\$ 104,88	R\$ 8.390,40
SIURB EDIF	20.002.002	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DE SONDADEMA PERCUSSÃO	UN	8	R\$ 769,50	R\$ 6.156,00
SIURB EDIF	20.002.006	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO ACIDENTADO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 50M, PARA SONDADEMA PERCUSSÃO	UN	20	R\$ 105,85	R\$ 2.117,00
SIURB INFRA	2.002.009	EXECUÇÃO DE PLATAFORMA EM TERRENO ALAGADIÇO OU ACIDENTADO	UN	420	R\$ 231,87	R\$ 97.385,40
ENSAIOS LABORATORIAIS						
SIURB INFRA	2.006.001	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - UMIDADE NATURAL	ENS.	30	R\$ 34,67	R\$ 1.040,10
SIURB INFRA	2.006.002	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	ENS.	20	R\$ 151,82	R\$ 3.036,40
SIURB INFRA	2.006.003	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	ENS.	20	R\$ 123,97	R\$ 2.479,40
SIURB INFRA	2.006.004	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - COMPACTAÇÃO	ENS.	12	R\$ 378,21	R\$ 4.538,52
SIURB INFRA	2.006.005	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS.	20	R\$ 231,81	R\$ 4.636,20
SIURB INFRA	2.006.006	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PROCTOR SIMPLES	ENS.	12	R\$ 419,84	R\$ 5.038,08
SIURB INFRA	2.006.105	ENSAIO TRIAXIAL ADENSADO DRENADO (CD) RSAT (SIGMA3 = 100 KPA, SIGMA3 = 300 KPA OU SIGMA3 = 800 KPA)	UN	2	R\$ 8.281,20	R\$ 16.562,40
SIURB INFRA	2.006.106	ENSAIO TRIAXIAL ADENSADO NÃO DRENADO (CU) RSAT (SIGMA3 = 100 KPA, SIGMA3 = 300 KPA OU SIGMA3 = 800 KPA)	UN	1	R\$ 7.430,44	R\$ 7.430,44
SIURB INFRA	2.006.108	ENSAIO TRIAXIAL NÃO ADENSADO NÃO DRENADO (UU) RSAT (SIGMA3 = 100 KPA, SIGMA3 = 300 KPA OU SIGMA3 = 800 KPA)	UN	1	R\$ 5.228,52	R\$ 5.228,52
SIURB EDIF	20.006.005	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	ENS.	30	R\$ 2.083,00	R\$ 62.490,00
ESTUDOS AMBIENTAIS						
CDHU	01.27.091	Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²	UN	1	R\$ 35.333,70	R\$ 35.333,70
SIURB INFRA	16.001.111	REQUERIMENTO, ESTUDOS, DOCUMENTOS, MAPAS E PLANTAS PARA OBTENÇÃO DO ALVARÁ METROPOLITANO (CETESB)	UN	1	R\$ 52.409,22	R\$ 52.409,22
SIURB INFRA	16.001.112	REQUERIMENTO, ESTUDOS, DOCUMENTOS, MAPAS E PLANTAS PARA OBTENÇÃO DA OUTORGA DA SP AGUAS (DAEE)	UN	2	R\$ 11.818,09	R\$ 23.636,18
SIURB INFRA	16.002.050	ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA O TERMO DE COMPROMISSO AMBIENTAL - TCA OU TERMO DE COMPROMISSO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - TCRA PARA ATÉ 100 EXEMPLARES ARBÓREOS	UN	1	R\$ 28.253,87	R\$ 28.253,87
SIURB INFRA	16.002.051	ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA O TERMO DE COMPROMISSO AMBIENTAL - TCA OU TERMO DE COMPROMISSO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - TCRA DE 101 ATÉ 1000 EXEMPLARES ARBÓREOS	UN	1	R\$ 41.880,43	R\$ 41.880,43
PARECERES TÉCNICOS						
SIURB EDIF	20.005.030	PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÃO PARA ÁREA CONSTRUÍDA ATÉ 2000M2	GL	3	R\$ 5.302,84	R\$ 15.908,52
SIURB EDIF	20.005.031	PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÃO PARA ÁREA CONSTRUÍDA DE 2001 A 5000M2	GL	3	R\$ 8.484,55	R\$ 25.453,65
SIURB INFRA	16.004.004	RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO	UN	1	R\$ 7.806,11	R\$ 7.806,11
SIURB EDIF	20.003.002	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	700	R\$ 322,26	R\$ 225.582,00
SIURB EDIF	20.003.004	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	H	1.100	R\$ 190,43	R\$ 209.473,00
SIURB EDIF	20.003.008	CONSULTOR	H	450	R\$ 530,28	R\$ 238.626,00
PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO						
SIURB EDIF	20.003.060	PROJETO BÁSICO (PRANCHA A1)	UN	230	R\$ 5.205,48	R\$ 1.197.260,40
SIURB EDIF	20.003.061	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	180	R\$ 4.003,86	R\$ 720.694,80
CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	UN	20	R\$ 5.152,78	R\$ 103.055,60

PROJETO DE ELÉTRICA							
CDHU	01.06.021	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN	5,00	R\$ 9.676,24	R\$ 48.381,20	
CDHU	01.06.031	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	5,00	R\$ 16.389,82	R\$ 81.949,10	
CDHU	01.06.041	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda acima de 300 kVA a 2 MVA	UN	5,00	R\$ 29.499,70	R\$ 147.498,50	
PROJETO CONTRA INCÊNDIO (AVCB)							
SIURB EDIF	20.005.033	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2	GL	5	R\$ 7.769,69	R\$ 38.848,45	
SIURB EDIF	20.005.034	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 2001 M2 À 5000 M2	GL	5	R\$ 10.063,69	R\$ 50.318,45	
SIURB EDIF	20.005.035	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 5001 M2 À 10000 M2	GL	5	R\$ 13.637,25	R\$ 68.186,25	
PROJETO PATRIMONIAL							
SIURB INFRA	16.004.007	PROJETO DE SALVAMENTO ARQUEOLÓGICO	UN	2	R\$ 16.619,62	R\$ 33.239,24	
SERVIÇOS GERAIS							
SIURB EDIF	20.003.050	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, PRETO E BRANCO	UN	300	R\$ 11,61	R\$ 3.483,00	
SIURB EDIF	20.003.052	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, COLORIDA	UN	300	R\$ 15,07	R\$ 4.521,00	
SIURB EDIF	20.003.051	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A0, PRETO E BRANCO	UN	200	R\$ 13,74	R\$ 2.748,00	
SIURB EDIF	20.003.053	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A0, COLORIDA	UN	200	R\$ 19,78	R\$ 3.956,00	
					TOTAL	R\$ 4.096.700,27	
					BDI (25%)	R\$ 1.024.175,07	
					TOTAL COM BDI	R\$ 5.120.875,34	

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Comprovar capacidade técnica e operacional por meio da apresentação de atestado(s) ou certidão(ões) de desempenho anterior de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, fornecida por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da licitante e registrado na entidade competente (Sistema CONFEA/CREA/CAU), correspondentes a serviços de características e complexidade, de maior relevância técnica e operacional, similares ou superiores ao objeto da licitação; **Os serviços de maior relevância técnica são definidos na tabela a seguir.**
- Possuir registro ou inscrição da empresa no CREA/CAU (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;
- Possuir preposto, também habilitado mediante registro ou inscrição no CREA/CAU (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo), incluso em seu quadro de empregados ou sócios, para atestar a responsabilidade técnica sobre todos os trabalhos previstos, fornecendo a correspondente ART/RRT.;
- Deverá prestar os serviços técnicos solicitados, obedecendo aos manuais, documentos oficiais, lei de licitação 14.133/21 e Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas nas suas edições mais atualizadas e naquilo que couber a cada uma:

- ABNT – NBR 12721
- ABNT – NBR 15575
- ABNT – NBR 6118
- ABNT – NBR 9050
- ABNT – NBR 6492
- NT DNIT 001/2003
- NT DNIT 002/2003

Normas do Departamento de Estradas de Rodagem DER/SP e outras que se apliquem ou que venham a se aplicar;

- Vistoriar todos os locais e elaborar projetos **básicos** com detalhes, elementos, materiais e detalhamentos construtivos suficientes conforme Art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021.
- Serão previstos 5 (cinco) dias úteis para a mobilização da contratada e início dos trabalhos, após ordem de serviço emitida pela fiscalização. O prazo total para a execução das atividades será definido na requisição e no pedido, consoante ao cronograma;
- Cumprir prazos de ordem de serviço e entrega, ciente de que o não cumprimento dos prazos estipulados por essa gestão, poderá acarretar em descumprimento de cláusula contratual como inexecução parcial do objeto contratado;
- Deverá ser responsável por destinar equipes e profissionais distintos para elaboração de um ou mais projetos solicitados simultaneamente na mesma ordem de serviço ou com data de O.S dentro da mesma quinzena.
- Apresentar modelos desenvolvidos em .DWG e em BIM, quando solicitado pela fiscalização na ordem de serviço;
- A contratada deverá apresentar Plano de Execução BIM (BEP), no prazo definido em cada Ordem de Serviço, estabelecendo nível de desenvolvimento (LOD) mínimo exigido, padrões de nomenclatura e modelagem, formatos de entrega (IFC, DWG e nativo), responsabilidades pela compatibilização entre disciplinas e critérios objetivos de validação e aceite dos modelos pela fiscalização;

- Será responsável pela aprovação dos seguintes projetos e diretrizes: Aprovação do projeto de combate a incêndio no Corpo de bombeiros; Aprovação da entrada de energia na concessionária responsável pelo município; Solicitação de Diretrizes do empreendimento de água e esgoto na concessionária responsável pelo município; Esclareça-se que a responsabilidade da contratada quanto às aprovações acima limita-se à correta instrução técnica e ao protocolo tempestivo dos processos junto aos órgãos e concessionárias competentes, respondendo a contratada por eventuais reprovações decorrentes de falha técnica própria, mas não pelo mérito ou pelo prazo de decisão de terceiros (órgãos públicos e concessionárias), que fogem à sua governabilidade.
- Caso registradas quaisquer interferências ou ocorrências que exijam alterações nos projetos ou nos prazos de execução, a contratada deverá comunicar imediatamente o fato à contratante, a quem competirá deliberar sobre o assunto.
- A contratada poderá apresentar sugestões técnicas para viabilizar a execução, cujo acatamento será faculdade exclusiva da contratante.
- Realizar todas as revisões e adequações solicitadas pela fiscalização no prazo máximo de 5 dias úteis, ou quando dependendo da sua complexidade, determinado por essa fiscalização;
- Fornecer todos os projetos em arquivos físicos, digitais através de pen drive ou cd, devendo os arquivos serem entregues em modelos editáveis e em PDF;
- Quando da finalização dos trabalhos e conclusão do objeto, a contratada deverá comunicar o fato, por escrito, à fiscalização, a quem competirá receber provisoriamente os serviços em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação, caso atendam às exigências de caráter técnico, ou emitirá notificação para as devidas correções, que deverão ser providenciadas pela contratada no prazo definido pelo próprio instrumento.

8. RELEVÂNCIA TÉCNICA

Os itens classificados como de maior relevância técnica correspondem às atividades relacionadas à elaboração do Projeto Básico e Executivo, os quais concentram o maior percentual da planilha orçamentária em razão de sua complexidade técnica, abrangência multidisciplinar e impacto direto na definição do objeto a ser executado.

Assim, a definição desses itens como de relevância técnica não decorre apenas de seu valor percentual na planilha, mas de sua natureza estruturante e estratégica dentro do processo de contratação e futura execução da obra, sendo tecnicamente justificável sua priorização como critério de habilitação e avaliação da capacidade técnica da empresa contratada.

Além disso

Relacionam-se a seguir os itens definidos como parcelas de maior relevância técnica, exigindo-se comprovação de execução mínima correspondente a 50% do quantitativo previsto:

TABELA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	50%
SIURB EDIF	20.003.060	PROJETO BÁSICO (PRANCHA A1)	UN	230	115
SIURB EDIF	20.003.061	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	180	90
CDHU	01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m ² (mínimo de 3.500 m ²)	M2	200.000	100.000

Adicionalmente aos itens de relevância técnica acima descritos, será exigida a apresentação de, no mínimo, 1 (um) atestado que comprove a atuação da licitante na coordenação técnica de projetos de edificações ou equipamentos públicos, envolvendo a compatibilização entre disciplinas distintas, compatível em natureza com o objeto da presente contratação.

9. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

- Definir a quantidade necessária de folhas e a escala serão definidas pelo fiscal do contrato, utilizando o princípio da razoabilidade;
- Reduzir, ampliar, corrigir ou de qualquer outra forma alterar os orçamentos e cronogramas apresentados ou, ainda, solicitar que a contratada os altere, respeitada a razoabilidade.

- Rejeitar o objeto do contrato, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato, com as especificações técnicas das normas aplicáveis, com os descritivos dos serviços pelas fontes ou com os dispositivos deste Termo de Referência.
- Acompanhar e avaliar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições técnicas estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, bem como aplicar notificações e advertências para correção da execução do contrato.
- Registrar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução dos serviços, com a descrição das faltas ou dos defeitos observados, na forma das notificações.
- Informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelo fiscal do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- Caberá ao gestor do contrato tomar as providências para a formalização de processo administrativo para fins de aplicação de sanções à contratada, uma vez informadas as irregularidades verificadas pelo fiscal e não corrigidas pela contratada no prazo determinado pela respectiva notificação.
- Uma vez registrada a comunicação do fiscal ou da contratada acerca da necessidade ou, ainda, por própria deliberação, caberá ao gestor do contrato

formalizar as solicitações de alterações e prorrogações contratuais, observadas as exigências legais.

10. PRAZO DE EXECUÇÃO

Os prazos de entrega serão contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço (OS). Registradas as necessidades a contratada deve iniciar a elaboração da

documentação solicitada, **no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.**

O prazo estimado de entrega de todos os **estudos e laudos técnicos são de no máximo 15 (quinze) dias corridos**, podendo haver alterações conforme a complexidade do objeto e determinação pelo fiscal do contrato.

O prazo estimado de entrega de todos os **projetos e peças técnicas complementares são de no máximo 30 (trinta) dias corridos**, podendo haver alterações conforme a complexidade do objeto e determinação pelo fiscal do contrato.

A ordem de serviço virá de demanda específica de cada objeto solicitado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Secretaria Municipal de Habitação e Projetos Especiais, podendo variar de acordo com a sua natureza e complexidade.

11. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Será emitido termo de recebimento provisório, após entregue todos os estudos, laudos, projetos básicos e/ou executivos, junto de suas anotações de responsabilidade técnica (ART/RRT) e demais peças técnicas descritas em ordem de serviço quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita da contratada, pela secretaria gestora que solicitou o serviço.

Será emitido termo de recebimento definitivo em prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos a contar do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento de todas as exigências contratuais, pela secretaria gestora que solicitou o serviço.

12. PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

13. VALOR

O valor desta contratação foi estimado em **R\$ 5.120.875,34** conforme Tabela 1 do item 6 – Base de Custo e Referência deste Termo de Referência.

14. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A metodologia de julgamento será TÉCNICA e PREÇO.

CRITÉRIOS DE ATRIBUIÇÃO DA NOTA TÉCNICA

A análise e a avaliação das Propostas Técnicas serão realizadas por Banca Técnica designada para esse fim, composta por, no mínimo, 3 (três) membros, nos termos do art. 37, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Compete à Banca Técnica atribuir as notas dos quesitos qualitativos Conhecimento do Problema (A) e Metodologia e Plano de Trabalho (B), verificar a documentação e calcular as pontuações objetivas relativas à Capacidade Profissional (C) e à Capacidade Operacional (D), bem como apurar a Nota Técnica final (NT), que poderá variar de 0 (zero) a 100 (cem) pontos.

Conhecimento do Problema - (A) – nota máxima = 30 pontos;

Metodologia e Plano de Trabalho - (B) – nota máxima = 30 pontos;

Capacidade Profissional – (C) – nota máxima = 20 pontos;

Capacidade Operacional (D) – nota máxima = 20 pontos.

Portanto, a nota final da Proposta Técnica – NT será apurada da seguinte forma:

$$\mathbf{NT = A + B + C + D}$$

Conhecimento do Problema (A) – Pontuação Máxima = 30 pontos

Deverá ser apresentada uma demonstração do escopo dos trabalhos, destacando o entendimento dos serviços a serem realizados, bem como dos possíveis problemas e das medidas necessárias para seu controle e adequada execução.

Neste item, a pontuação será atribuída de acordo com a capacidade de análise e a visão da proponente em relação aos serviços que constituem o objeto da licitação.

Desta forma, deverão ser contemplados, no mínimo, os seguintes aspectos:

CONHECIMENTO DO PROBLEMA - (A)		
DISCRIMINAÇÃO	CONCEITO	PONTUAÇÃO
Conhecimento acerca do Município de Carapicuíba, abrangendo a problemática urbana, socioambiental e outros aspectos relevantes, demonstrado com base nas informações do Termo de Referência e em fontes públicas, não sendo exigida experiência ou atuação anterior no Município.	Excelente	15
	Bom	12
	Regular	9
	Ruim	6
	Péssimo	1
Conhecimento acerca dos programas e empreendimentos a serem desenvolvidos e dos problemas potenciais para sua implantação.	Excelente	15
	Bom	12
	Regular	9
	Ruim	6
	Péssimo	1

Metodologia e Plano de Trabalho (B) – Pontuação Máxima =30 pontos

Neste quesito serão abordados os seguintes itens:

METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO - (B)		
DISCRIMINAÇÃO	CONCEITO	PONTUAÇÃO
Apresentação da Metodologia a ser utilizada para a execução dos trabalhos, em compatibilidade com o Termo de Referência	Excelente	10
	Bom	7
	Regular	5
	Ruim	3
	Péssimo	1
Descrição do Plano de Trabalho, com a definição do encadeamento das atividades, documentos e produtos, e a estrutura organizacional a ser adotada.	Excelente	10
	Bom	7
	Regular	5
	Ruim	3
	Péssimo	1
Dimensionamento dos recursos humanos e materiais, descrevendo as atribuições e responsabilidades de cada membro da equipe técnica	Excelente	10
	Bom	7
	Regular	5
	Ruim	3
	Péssimo	1

Para atribuição dos conceitos, serão considerados a aderência ao objeto, a clareza, a coerência, a consistência técnica, a aplicabilidade e o grau de atendimento às informações solicitadas em cada subitem, conforme os seguintes parâmetros:

- **EXCELENTE** – Apresentação completa, consistente e tecnicamente fundamentada, que atenda integralmente ao solicitado e contenha elementos complementares relevantes.
- **BOM** – Apresentação clara, coerente e tecnicamente adequada, que atenda integralmente ao solicitado, sem omissões relevantes.
- **REGULAR** – Apresentação que atenda parcialmente ao solicitado, contendo omissões ou fragilidades que não comprometam integralmente sua compreensão e aplicabilidade.
- **RUIM** – Apresentação insuficiente, com omissões, inconsistências e inadequações relevantes que comprometam sua compreensão ou aplicabilidade.
- **PÉSSIMO** – Apresentação ausente, incompatível com o objeto ou que não atenda ao solicitado.
- A Banca Técnica deverá registrar, de forma fundamentada, o conceito atribuído a cada subitem, indicando os principais aspectos considerados na avaliação.

Capacidade Profissional (C) – Pontuação Máxima = 20 pontos

A equipe técnica será responsável pela execução dos serviços, devendo seus integrantes possuir qualificação e experiência compatíveis com o objeto da licitação.

A licitante deverá apresentar a relação nominal dos profissionais, acompanhada de declaração formal de disponibilidade, confirmando que executarão diretamente os serviços, conforme modelo do edital.

Para cada profissional, deverão ser apresentados:

- Documento que comprove sua habilitação profissional.
- Comprovação de experiência por meio de atestados e CAT(s) compatíveis com a função, em nome do responsável técnico;
- Currículo com até 3 páginas.
- Comprovação de vínculo com a empresa, por registro profissional, contrato ou declaração de compromisso, admitindo-se também profissional autônomo ou dirigente devidamente comprovado.

Coordenador (a) Geral: Profissional com formação acadêmica em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com diploma devidamente reconhecido pelo MEC e registro no conselho profissional competente no (CREA ou CAU).

Especialista em Projetos de Edificações: Profissional com formação acadêmica em Engenharia Civil, com diploma devidamente reconhecido pelo MEC e registro no conselho profissional competente no CREA.

Especialista em Projetos de Arquitetura em BIM: Profissional com formação acadêmica em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com diploma devidamente reconhecido pelo MEC e registro ativo e regular no conselho profissional competente no (CREA ou CAU)

Especialista Ambiental: Profissional com formação acadêmica em Engenharia Ambiental ou Biologia, com diploma devidamente reconhecido pelo MEC e registro no conselho profissional competente no CREA ou CRBio.

A equipe técnica indicada na proposta será composta pelo Coordenador Geral, que integra a equipe mínima obrigatória, e pelos profissionais Especialista em Projetos de Edificações, Especialista em Projetos de Arquitetura em BIM e Especialista Ambiental, considerados exclusivamente para fins de pontuação.

A licitante deverá apresentar a relação nominal dos profissionais indicados, acompanhada da respectiva declaração de disponibilidade e da comprovação de

vínculo com a empresa, que poderá ocorrer por registro de empregado, contrato de prestação de serviços, declaração de compromisso de contratação, participação societária ou atuação como profissional autônomo devidamente comprovada.

A ausência do profissional indicado como Coordenador Geral, bem como a ausência de comprovação mínima (ao menos 1 atestado) do subitem “Coordenação na elaboração de projetos de edificações ou equipamentos públicos”, acarretará a desclassificação da proposta técnica. Já a ausência dos demais profissionais, exclusivamente pontuáveis, bem como a ausência de comprovação do subitem “Coordenação de projetos ambientais e/ou levantamentos de áreas de risco”, não acarretará desclassificação, resultando apenas na atribuição de zero no respectivo subitem.

A pontuação prevista nas faixas temporais desta tabela terá como base a experiência efetivamente comprovada por atestados e respectivas CATs/RRTs em nome do profissional, não sendo consideradas, para esse fim, o tempo decorrido desde a graduação isoladamente. Não será exigida experiência simultânea, por um único profissional, em todas as disciplinas do objeto.

A pontuação da capacidade profissional será atribuída mediante a apresentação de atestados tecnicamente compatíveis com a função indicada, observadas as faixas correspondentes ao tempo decorrido desde a conclusão da graduação do profissional. A pontuação diferenciada por atestado tem por finalidade valorizar a maturidade e a experiência profissional acumulada, sem estabelecer tempo mínimo de formação como condição de participação ou classificação. Todos os profissionais, independentemente da respectiva faixa de tempo de formação, poderão alcançar o mesmo limite máximo de pontuação previsto para cada função, mediante a apresentação da quantidade correspondente de atestados.

Cargo	Requisitos	Pontos por Atestado ou Projetos	Pontuação Máxima
	Coordenação na elaboração de projetos de edificações ou equipamentos públicos.	Até 9 anos: 1,0 ponto por atestado (6 atestados = 6 pontos)	6
		De 10 a 19 anos: 1,5 ponto por atestado (4 atestados = 6 pontos)	

Coordenador Geral		20 anos ou mais: 2,0 pontos por atestado (3 atestados = 6 pontos)	
	Coordenação de projetos ambientais e/ou levantamentos de áreas de risco.	Até 9 anos: 0,5 ponto por atestado (8 atestados = 4 pontos)	4
		De 10 a 19 anos: 1,0 ponto por atestado (4 atestados = 4 pontos)	
		20 anos ou mais: 2,0 pontos por atestado (2 atestados = 4 pontos)	
SUBTOTAL – COORDENADOR GERAL			10
Especialista em Projetos de Edificações	Elaboração ou participação em projetos de edificações, em uma ou mais disciplinas compatíveis com as atribuições profissionais.	Até 4 anos: 0,50 ponto por atestado ou projeto (8 = 4 pontos)	4
		De 5 a 9 anos: 1,0 ponto por atestado ou projeto (4 = 4 pontos)	
		10 anos ou mais: 2,0 pontos por atestado ou projeto (2 = 4 pontos)	
SUBTOTAL – ESPECIALISTA EM PROJETOS DE EDIFICAÇÕES			4
Especialista em Projetos Arquitetônicos em BIM	Elaboração e compatibilização de projetos arquitetônicos de edificações em metodologia BIM.	Até 4 anos: 0,50 ponto por atestado ou projeto (8 = 4 pontos)	4
		De 5 a 9 anos: 1,0 ponto por atestado ou projeto (4 = 4 pontos)	
		10 anos ou mais: 2,0 pontos por atestado ou projeto (2 = 4 pontos)	
SUBTOTAL – ESPECIALISTA EM PROJETOS ARQUITETÔNICOS EM BIM)			4
Especialista Ambiental	Elaboração ou participação em estudos, projetos ou licenciamentos ambientais.	Até 4 anos: 0,25 ponto por atestado (8 atestados = 2 pontos)	2
		De 5 a 9 anos: 0,50 ponto por atestado (4 atestados = 2 pontos)	
		10 anos ou mais: 1,0 ponto por atestado (2 atestados = 2 pontos)	
SUBTOTAL – ESPECIALISTA AMBIENTAL			2
TOTAL			20

Cada profissional poderá ser indicado para apenas um cargo/função.

Os profissionais relacionados na Equipe Técnica da Licitante, de quaisquer níveis ou funções, não poderão integrar, em nenhuma hipótese, equipe técnica de outra licitante, sob pena de desclassificação das Licitantes que assim os apresentem.

Capacidade Operacional (D) – Pontuação Máxima = 20 pontos

Deverá ser comprovada através de certidões ou atestados de desempenho anterior, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, acompanhados do respectivo acervo técnico, quando aplicável, que demonstrem a execução das atividades previstas neste Termo de Referência.

A capacidade operacional poderá ser comprovada mediante um ou mais atestados, admitido o somatório de documentos e a comprovação separada das disciplinas, desde que o conjunto apresentado demonstre experiência compatível com os serviços previstos. A contratada permanecerá integralmente responsável pela coordenação, integração e compatibilização dos projetos.

Elaboração de projetos de edificações em área urbana contendo no mínimo as disciplinas de: Arquitetura; Estrutura; Instalações Elétricas; Instalações Hidráulicas, Instalações SPDA; Instalações de combate a incêndio; Climatização;

Elaboração de projetos arquitetônicos de edificações utilizando a metodologia BIM;

Comprovação	Pontos por Atestado ou Projetos	Pontuação Máxima
Elaboração de projetos de edificações em área urbana contendo no mínimo as disciplinas de: Arquitetura; Estrutura; Instalações Elétricas; Instalações Hidráulicas; Instalações Sanitárias; Instalações SPDA; Instalações de combate a incêndio; Climatização;	2,5	10

Elaboração de projetos arquitetônicos de edificações em formato BIM	> 20 edificações	10
	<= 20 e > 15 edificações	6
	<= 15 e > 10 edificações	4
	<= 10 e > 5 edificações	2
TOTAL		20

Em caso de Consórcio, serão aceitas as comprovações de que tratam o item anterior deste Anexo, por todas as consorciadas ou por apenas uma das consorciadas, sem prejuízo para obtenção da pontuação máxima de cada item.

CRITÉRIOS DE ATRIBUIÇÃO DA NOTA DE PREÇO

A Proposta de Preços deverá ser apresentada com timbre, sem rasuras ou emendas, em português, e assinada pelo representante legal da Licitante, contendo:

Planilha de Preços, conforme **Anexo do Edital**, totalmente preenchida, observando-se o que estabelece as disposições do Edital e seus anexos;

Planilha de Preços deve apresentar todos os preços, em moeda corrente nacional, em algarismos, sendo os valores numéricos calculados com 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, apurados até a data de apresentação da proposta, para pagamento à vista, sem a inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária, devendo estar carimbada e rubricada, em todas as suas folhas, pelo responsável legal da Licitante;

A Planilha de Composição e o valor total do BDI, detalhando todos os seus componentes, sob a forma percentual deverá seguir a fórmula padrão constante no **Anexo do Edital**.

Os valores a serem preenchidos no cronograma físico-financeiro, respeitaram o modelo **Anexo do Edital**.

O regime de execução do objeto licitado será de empreitada por preço unitário e em consonância com os valores constantes da Planilha de Preços – Anexo do Edital, apresentada pela Licitante vencedora, em sua proposta;

A Licitante deverá elaborar o seu orçamento detalhado, tomando por base os elementos apresentados no Edital e seus Anexos.

É de sua exclusiva responsabilidade das licitantes o levantamento de serviços, de quantitativos, dos custos e tudo mais que for necessário para o cumprimento total das obrigações decorrentes da execução do objeto do contrato, não poderá alegar no decurso da execução dos serviços eventuais erros de quantitativos ou omissões de serviços no seu orçamento detalhado para justificar aditivos contratuais;

Na composição dos preços para a prestação de serviços por profissionais especializados, deverão estar incluídas todas e quaisquer despesas administrativas, legais e demais custos diretos e indiretos incidentes, tais como: lucros, encargos previdenciários sociais, trabalhistas e securitários, tributários, benefícios, impostos, taxas emolumentos, licenças, alvarás, seguros, vistorias, medições, ensaios, testes, prospecções, sondagens, pesquisas, avaliações, estudos, projetos, proteções, equipamentos, ferramentas, instrumentos, mão de obra, materiais, suplementos, alimentação, transportes, limpeza, serviços de terceiros aplicados em atividade de apoio, cópias reprográficas, impressos, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados, etc., e demais obrigações, sem exceção, necessárias à plena e total execução dos serviços objeto da presente contratação;

Os valores dos custos unitários, apresentados pela Licitante, não poderão ser superiores àqueles orçados pelo Contratante e indicados na Planilha de Preços.

As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

O desatendimento das especificações e normas deste Termo de Referência acarretará a desclassificação da Proposta de Preços da licitante.

JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO:

A atribuição da nota de preço (NP) às Propostas de Preços será feita por meio da seguinte fórmula:

$$NP = 100 \times (X1 / X2)$$

onde:

NP = Nota de preço de cada licitante.

X1 = Menor valor global proposto entre as licitantes classificadas;

X2 = Valor global proposto pelo licitante classificado

AVALIAÇÃO FINAL:

Após análise das Propostas Técnicas e de Preços, será estabelecida a pontuação final das licitantes, de acordo com a média ponderada das valorizações de acordo com a seguinte fórmula:

$$NF = (70 \times NT + 30 \times NP) / 100$$

Onde:

NF = Nota Final;

NT = Nota da Proposta Técnica;

NP = Nota da Proposta de Preços.

A classificação das licitantes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final.

A ponderação de 70% (setenta por cento) para a Nota Técnica e 30% (trinta por cento) para a Nota de Preço decorre da natureza predominantemente intelectual e multidisciplinar do objeto, cuja qualidade técnica impacta diretamente a segurança e a viabilidade das obras públicas a serem executadas a partir dos projetos contratados, justificando-se a prevalência do critério técnico sobre o econômico.

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria de Desenvolvimento Urbano



A adjudicação do objeto desta Concorrência será feita somente a 01

(um) LICITANTE, sendo a que obtiver a maior avaliação da NOTA FINAL (NF);

Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas serão utilizados os critérios de desempate dispostos no artigo 60º da Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº. 14.133/2021, e nos termos do Edital.

Vladimir Maiques Hersen

Engenheiro Civil
CREA 5071619464

Tércio Monteiro

Arquiteto e Urbanista
CAU: A 61944-2

Jiullia Sellenna Bertarelli

Secretária Desenvolvimento Urbano

Fabiana Fernanda Marques

Secretária Projetos Especiais, Convênio e Habitação