



**PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS
DIVISÃO DE ENGENHARIA**

ETP – ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1 – OBJETO

1.1 O presente documento visa subsidiar a elaboração do Termo de Referência para contratação de empresas dos ramos de consultoria e projetos para prestação, **sob demanda**, de serviços técnicos especializados em arquitetura e engenharia referentes a estudos e projetos, no âmbito do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região.

1.2 Integram este ETP, para todos os efeitos, os seguintes Anexos, que deverão acompanhar o Termo de Referência e o Edital da contratação:

ANEXO A – Tabela de remuneração

ANEXO B – Planilha de formação de preços

ANEXO C – Memorial Descritivo

ANEXO D – Formulários padronizados

ANEXO E – Fichas de verificações técnicas

1.3 A remuneração dos serviços demandados será calculada com base no produto da hora técnica contratada, pelo quantitativo de horas técnicas obtido pela aplicação da formulação apresentada no item 4 deste Estudo, que ponderará a área projetada (real ou equivalente, conforme o caso) e o índice de remuneração de cada atividade, preestabelecido na coluna “Índice de Remuneração” do Anexo A.

1.4 O quantitativo total de horas técnicas e o prazo para execução será fixado a cada ordem de serviço por meio da aplicação dos critérios de remuneração estabelecidos neste documento e da tabela de remuneração do Anexo A, que levará em conta as áreas dos serviços e projetos necessários e o valor da hora técnica vencedora em cada ITEM.

1.5 Tratam-se de serviços comuns de engenharia, com especificação, padronização e critérios de execução e aceitação adequadamente previstos.

1.6 Itens a contratar:

ITEM 1 – Serviços topográficos					
Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
1	Valor da hora técnica de prestação de serviços topográficos a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e	HT	100,00	R\$ 137,56	R\$ 13.756,00

	Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.				
--	--	--	--	--	--

ITEM 2 – Serviços geotécnicos					
Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
2	Valor da hora técnica de prestação de serviços geotécnicos, incluso todos os custos diretos e indiretos, a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	100,00	R\$ 156,64	R\$ 15.664,00

ITEM 3 – Serviços ambientais					
Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
3	Valor da hora técnica de prestação de serviços ambientais a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	100,00	R\$ 199,11	R\$ 19.911,00

ITEM 4 – Projetos arquitetônicos					
Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
4	Valor da hora técnica de prestação de serviços de arquitetura e urbanismo a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	500	R\$ 223,45	R\$ 111.725,00

ITEM 5 – Projetos complementares					
Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado

5	Valor da hora técnica de prestação de serviços de elaboração de estudos e projetos complementares de engenharia, a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	500	R\$ 202,53	R\$ 101.265,00
---	--	----	-----	------------	----------------

ITEM 6 – Estudos para reformas

Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
6	Valor da hora técnica de prestação de serviços de elaboração de estudos, relatórios e pareceres relativos a reformas de edificações, com base na NBR 16280, a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	100	R\$ 123,53	R\$ 12.353,00

ITEM 7 – Validação de projetos estruturais

Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
7	Valor da hora técnica de prestação de serviços de validação/certificação de projetos estruturais (CPE), conforme disposições normativas vigentes, a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	100,00	R\$ 184,09	R\$ 18.409,00

ITEM 8 – Elaboração de planejamento e orçamento de obras

Item	Descrição	Un.	Quant. Estimada	Unitário Estimado	Total Estimado
------	-----------	-----	-----------------	-------------------	----------------

8	Valor da hora técnica de prestação de serviços de realização de pesquisas de mercado, elaboração de orçamentos e cronogramas empregando o SINAPI e legislação vigente afeta a contratações de obras públicas (planejamento de obra), a ser utilizado na tabela de remuneração do Anexo A, conforme critérios do Termo de Referência e Memorial Descritivo. Deve considerar todos os gastos diretos ou indiretos.	HT	300	R\$ 187,43	R\$ 56.229,00
---	--	----	-----	------------	---------------

2 – TIPO E REGIME

2.1 O tipo de contratação será definido pela autoridade competente, no termo de referência.

2.2 Sugere-se o regime de execução de empreitada por preço global, pois as etapas físicas encontram-se bem definidas nos estudos técnicos realizados pela Administração, consolidados no Memorial Descritivo e neste documento, favorecendo assim a fiscalização contratual neste regime.

3 – JUSTIFICATIVAS

3.2 PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação se justifica pela necessidade legal de se dispor de estudos e projetos completos prévios à contratação de serviços e obras de engenharia. Tais estudos requerem mão de obra especializada, com expertise e quantidade suficiente para atendimento das necessidades dentro de prazos razoáveis.

O quadro técnico do Tribunal não reúne, atualmente, profissionais de engenharia e arquitetura com o nível de experiência e qualificação requeridos para atendimento pleno à diversidade de projetos que via de regra são necessários previamente a execução de obras e reformas.

Soma-se ainda o fato de que existe uma grande carga de trabalho relativa a fiscalização dos contratos em andamento e a manutenção da unidade com a elaboração de estudos e anteprojetos internos para as diversas unidades jurisdicionais e administrativas.

Dessa forma, a alternativa possível e arrazoada é a contratação indireta de tais serviços, nos moldes da já realizada no exercício de 2018.

3.2 PARA EXIGÊNCIA DO EMPREGO DE TECNOLOGIA “BIM” NOS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E COMPLEMENTARES

Será obrigatória a utilização de tecnologia de modelagem de informação da construção – BIM (Building Information Modeling) – nos projetos contratados, com objetivo de conferir maior previsibilidade e memória técnica das unidades projetadas (existentes

ou não).

Esta previsão justifica-se por ser boa prática já adotada em outros órgãos da Administração, conduzindo a projetos com maior possibilidade de compatibilização prévia e, portanto, menos suscetíveis a alterações de campo, que gerariam imprevisibilidade e retrabalhos.

Com emprego de BIM, podem ser antevistas as interferências entre as disciplinas de projeto e propostas soluções adequadas previamente à execução, ainda na etapa de projetos.

Trata-se de tecnologia já difundida e para a qual há muitas empresas e profissionais capacitados neste tipo de serviço no mercado, não havendo que se cogitar eventual prejuízo aos princípios orientadores das contratações públicas, uma vez que esta previsão se alinha com alguns posicionamentos recentes da corte de contas da União, por pautar-se no zelo pela coisa pública: produzir projetos melhores e mais eficientes, com menor possibilidade de gastos com retrabalhos.

4 – REMUNERAÇÃO

4.1 Caberá à fiscalização técnica definir na OSEP – Ordem de Serviços de Estudos e Projetos (Formulário F.1.4 do Anexo D), por meio do formulário de definição de escopo (Formulário F.1.2 do Anexo D), o rol dos elementos necessários para o atendimento de determinada demanda, bem como a definição dos quantitativos a serem entrados na Tabela de Cálculo da Remuneração.

4.2 Deverá integrar a contratação, a **Tabela de Cálculo da Remuneração** (Anexo A), arquivo em EXCEL, para simulação do cálculo dos valores das remunerações dos serviços, a partir do valor da hora técnica a ser contratada em cada item. A sua utilização se dará exclusivamente pelo Fiscal/Gestor da contratação para estabelecimento dos preços totais de cada serviço.

4.3 A remuneração de projetos e serviços técnicos profissionais para edificações novas, reformas e/ou ampliações, inclusos todos os serviços, vistorias e levantamentos necessários à sua execução e obtenção de aprovações externas, serão obtidos através da aplicação da seguinte fórmula, já empregada em contratação similar no TRT da 12ª região (Santa Catarina):

$$VR = IR * HT * (8 / AC)^{0.4} * AC$$

Onde:

VR = Valor da remuneração

IR = Índice de remuneração, conforme tabela de remuneração (Anexo A)

HT = Valor unitário da hora técnica, expresso em reais (R\$), da proposta vencedora (por item)

Ac = Área considerada, que será definida pela Fiscalização contratual conforme avaliação de porte e complexidade do serviço a ser executado dentre as seguintes possibilidades: área real da intervenção (nos casos de serviços avulsos) ou área equivalente utilizando a fórmula seguinte:

$$AEQ = \sum P_i * A_i$$

Onde:

Pi – peso da área de natureza i

Ai – área total de natureza i

Natureza	Peso a ser utilizado
Áreas internas de pavimentos diferenciados (sem repetição), sem repetição ou simetria	1,0
Áreas internas de pavimentos tipo (repetidos)	0,5
Áreas externas (paisagismo, pavimentação externa, estacionamentos e similares)	0,2
Áreas de projeto com repetições e simetrias que favoreçam o projeto arquitetônico e o lançamento estrutural	Peso será definido pela fiscalização, conforme avaliação do grau de repetição ou simetria do projeto, não podendo ser inferior a 0,5 ou superior a 0,8.

4.4 Observações importantes

A remuneração de Projetos estruturais não incluirá áreas externas sem incidência de estruturas, apenas a área equivalente referente aos pavimentos diferenciados ou tipo.

A remuneração de projetos de ar-condicionado não incluirão áreas externas ou áreas internas não atendidas.

4.5 Casos excepcionais

Em casos excepcionais e devidamente justificados, a Administração poderá estabelecer a remuneração de serviços com características diferenciadas ou avulsos diretamente a partir da definição do total de horas técnicas envolvidos na execução, sendo então o custo calculado com a aplicação da seguinte fórmula:

$\text{Custo Total} = \text{Total de Horas técnicas} * \text{Valor da hora técnica contratada}$

O custo máximo nestes casos será limitado ao equivalente de 40 horas técnicas (uma semana de trabalho) e não poderá haver mais de uma solicitação deste tipo em um prazo inferior a 2 (dois) meses.

5 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

5.1 A especificação técnica dos serviços a serem prestados está descrita no Anexo C – Memorial Descritivo – complementada pelos itens seguintes;

§1º Aplicar-se-ão, subsidiariamente, quanto aos trabalhos a serem realizados, as disposições técnicas aplicáveis constantes dos Cadernos de Práticas SEAP (Execução, Fiscalização e Projeto), disponível em www.comprasgovernamentais.gov.br e do Caderno de Encargos da Agetop (Agência Goiana de Transporte Obras Públicas), disponível em www.agetop.go.gov.br;

5.1.2 Os materiais, serviços e sistema de custos principal a serem utilizados nos produtos entregues serão os integrantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Índices e Custos da Construção Civil (SINAPI), de manutenção e publicação pela Caixa Econômica Federal, e de uso obrigatório por força do Decreto 7983/2013;

§1º Composições de outras tabelas poderão ser utilizadas desde que os insumos sejam substituídos por insumos equivalentes da tabela de Insumos ou de Serviços Auxiliares do SINAPI;

§2º Toda a mão de obra empregada nas composições, independentemente da origem da composição, deverá contemplar os itens de Encargos Complementares do SINAPI, a saber: Exames,

Seguro, Alimentação, Transporte, Ferramentas, Equipamentos de Proteção Individual e Curso de Capacitação.

§3º Custos de custos oriundos de tabelas de outras unidades federativas, tais como ORSE, EMOP, CDHU, Seinfra e Seurb poderão ser utilizados somente em casos excepcionais, complementando pesquisas de preços, que deverão obrigatoriamente contar com cotações junto a fornecedores. Não serão aceitos custos diretamente apropriados dessas bases, pois há mudança de custos de região para região, vinculadas aos custos de transporte e a própria economia regional.

§4º A cotação de itens de fornecedores localizados em outras unidades federativas deverá incluir o frete. A cotação junto a fornecedores localizados em outras cidades ou unidades federativas somente se justificará quando notadamente indisponível no mercado local ou quando o quantitativo assim justificar, para viabilização.

§5º Os prazos para entrega de materiais de acabamento deverão ser consultados junto a fornecedores para fins de planejamento do cronograma da obra;

5.2 As ordens de serviço serão emitidas separadamente por contrato e item, independentemente de a contratada ser a mesma pessoa jurídica.

5.3 Projetos poderão ser complementados por meio da emissão de ordens de serviço complementares, vinculadas à anterior, devidamente justificadas e desde que haja saldo contratual para sua execução;

5.4 O cronograma de execução de cada ordem de serviços deverá ser seguido na íntegra, sem atrasar ou atropelar etapas em detrimento de outras, para que não haja necessidade de retrabalhos e, conseqüentemente, atrasos decorrentes disso.

5.4.1 Todo e qualquer ônus referente a alterações sobre projetos desenvolvidos precocemente recairá sobre a Contratada.

5.5 A equipe técnica envolvida na prestação dos serviços será aquela apresentada na proposta técnica vencedora, cujos títulos, experiências profissionais e quantidades deverão ser preservados durante toda a contratação;

Parágrafo único. As comprovações serão exigidas item a item, separadamente. A licitante deverá identificar a qual item se refere a documentação apresentada.

5.6 Os serviços somente serão considerados conclusos e em condições de recebimento, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela Contratada, aprovados todos os projetos nos órgãos competentes e atestada sua conclusão gestor da contratação.

6 ORIENTAÇÃO GERAL

6.1 Este documento, que integrará o edital, destina-se a estabelecer normas e procedimentos mínimos, indispensáveis à execução dos serviços;

§1º A Contratada deverá obedecer a legislação existente no que diz respeito a estudos e projetos de obras de edificações e todas suas partes e processos correlatos, incluindo as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (disponíveis para aquisição em www.abntcatalogo.com.br) e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (disponíveis em: www.trabalho.gov.br);

§2º Os projetos deverão levar em conta a acessibilidade das edificações e o atendimento às disposições da legislação em vigor no que se refere à Acessibilidade, em especial à Norma ABNT NBR 9050/2015;

§3º Deverão ser adotados critérios de sustentabilidade nos projetos no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus, nos termos da Resolução nº 103/2012 do

Conselho Superior da Justiça do Trabalho – CSJT, conforme orientações do Memorial Descritivo da contratação;

§4º Itens de sustentabilidade deverão ser justificados quanto a sua viabilidade técnica e econômica. Não serão admitidas soluções e sistemas sem fundamentação técnica e econômica.

6.2 A execução contratual obedecerá as disposições do Memorial Descritivo – Anexo C

6.3 A Contratada deverá apresentar registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, comprovando atuação no ramo do serviço a ser prestado.

6.4 Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor da sua proposta, também, gastos com diligências, viagens, protocolos, complementações e acessórios necessários à perfeita e completa concretização do objeto contratado.

6.5 Considerar-se-á que a Contratada é responsável pela composição dos custos e preços de todos os serviços constantes da proposta apresentada, que deverá respeitar os critérios de admissibilidade de preços unitários e global estabelecidos no instrumento convocatório.

6.6 Para todos os efeitos legais, as planilhas de formação de preços constantes do processo licitatório, constituem estimativa do preço máximo a que a Administração está disposta a pagar pelos serviços e não constituirão, sob quaisquer hipóteses, argumentos válidos para subsidiarem falhas de formação de preço por parte da futura Contratada, que é a real detentora do poder de estabelecer os custos finais por seus serviços.

6.7 Os custos unitários utilizados tem como referência principal o SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal. Nos itens não previstos na tabela SINAPI, os custos foram apurados conforme os mecanismos previstos no art. 6 do Decreto 7.983/13.

6.8 Durante a prestação dos serviços, devem ser observados, sobretudo:

- Segurança das edificações e de seus usuários;
- Funcionalidade e adequação ao interesse público;
- Economia na execução, conservação e operação;
- Possibilidade de emprego de mão de obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;
- Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço;
- Adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas;
- Impacto ambiental.

7 – VISTORIA PARA CIÊNCIA DOS SERVIÇOS

7.1 Dadas as características da contratação, não haverá necessidade de realização de vistoria técnica. Todos os esclarecimentos com relação ao objeto da contratação serão prestados pelo pregoeiro a quem os solicitar tempestivamente.

8 – MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 A medição dos serviços será realizada em estrita conformidade ao cronograma físico-financeiro, pagando-se os valores previstos para cada etapa devidamente entregue e

recebida desde que atendidos todos requisitos técnicos, editalícios e contratuais;

8.2 As medições relativas ao objeto desta licitação constarão de folhas resumo contendo a relação de serviços que foram executados dentro das especificações estabelecidas pelo Termo de Referência e seus anexos, e demais comprovantes exigidos pela Administração.

8.2.1 Não haverá pagamento de serviços em desconformidade, elaborados por profissionais não identificados ou sem previsão em cronograma;

8.2.2 Não haverá inversão de etapas no processo de desenvolvimento dos projetos, sob risco de retrabalho.

8.3 A cada processo de medição deverá ser anexada declaração individual firmada pelos membros da equipe técnica de projetistas da Contratada afirmando, formalmente e sob as penalidades cabíveis, terem participado da execução dos serviços referentes ao período que está sendo medido. Esta declaração deverá deixar claro qual a área de atuação de cada profissional, contendo ainda o nome e registro na entidade profissional.

8.3.1 A não entrega da declaração inviabilizará a comprovação da atuação dos profissionais e prejudicará a emissão do Atestado de Capacidade Técnica referente aos serviços desempenhados.

8.3.2 Não será aceita declaração firmada por um único profissional quando os fatos comprovarem que houve participação de outro ou de equipe, com intuito de acobertar a atuação de outros profissionais ou de lhes restringir a futura obtenção de atestado de capacidade técnica. Esta prática importará configuração de fraude processual sujeita às penalidades cabíveis.

8.3.3 Os responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos deverão ser os mesmos que foram apresentados na qualificação técnica durante o processo licitatório, ou outros que, com autorização expressa do órgão, os tenham substituído na forma estabelecida no edital e em seus anexos.

9 – DOS PRAZOS E CRONOGRAMAS

9.1 Os contratos terão vigência até 31 de dezembro de 2019.

9.2 Os prazos para execução dos serviços contratados, contados para cada ordem de serviço, seguirão as disposições da tabela seguinte, conforme o item.

Itens	Execução
Item 1 – Serviços topográficos	Até 20 dias após emissão da OS
Item 2 – Serviços geotécnicos	Até 20 dias após emissão da OS
Item 3 – Estudos ambientais	Até 30 dias após emissão da OS, para entrega dos serviços contratados e até 120 dias para obtenção da licença ou sua dispensa
Item 4 – Projetos arquitetônicos	Ver tabela do item 9.3
Item 5 – Projetos complementares	Ver tabela do item 9.3
Item 6 – Laudo de reforma	Até 30 dias após emissão da OS
Item 7 – Validação estrutural	Até 20 dias após emissão da OS
Item 8 – Orçamento e cronograma	Até 30 dias após emissão da OS

9.3 Os prazos para execução de serviços relativos aos Itens 4 e 5 respeitarão a tabela seguinte:

Tipo do serviço	Cronograma
Obras novas	Até 120 dias após emissão da OS
Reformas gerais	Até 60 dias após emissão da OS
Adequações de ambientes	Até 20 dias após emissão da OS

Parágrafo único. Em situações excepcionais ou atípicas, em que o prazo puder ser reduzido quando contratados serviços avulsos (não vinculados a uma edificação nova ou reforma geral) ou necessitar ser estendido (quando o projeto contiver características que estendam o prazo de sua execução em relação a tipologia usual apresentada no Memorial descritivo), poderá a Administração, a seu exclusivo critério, estabelecer prazos diferenciados dos previstos na tabela do caput.

9.4 Os prazos de execução das ordens de serviço poderão ser prorrogados de ofício pelo Gestor da contratação nos casos em que houver justificativa técnica apresentada formalmente pela Contratada e aceita pela Fiscalização.

9.5 A solicitação de que trata o item anterior deverá se dar com antecedência de, no mínimo, 5 (cinco) dias contados a partir do termo limite para entrega do serviço respectivo.

9.6 Critérios de medição e pagamento

O pagamento dos serviços dependerá do recebimento e avaliação técnica dos mesmos pelo Contratante, que utilizará as tabelas seguintes para efeitos de medição e pagamento.

Os serviços serão pagos por disciplina/subdisciplina, conforme os valores contratados discriminados na ordem de serviços de estudos e projetos (OSEP).

Tabela 9.6.1 – Critérios de medição e pagamento

Tipo de serviço	Forma de pagamento
Topografia – Item 1	Etapa única, na entrega final aprovada
Sondagens – Item 2	Etapa única, na entrega final aprovada
Estudos ambientais – Item 3	Duas etapas, conforme tabela 9.6.2
Projetos de arquitetura – Item 4	Três etapas, conforme tabela 9.6.3
Projetos complementares – Item 5	Três etapas, conforme tabela 9.6.3
Laudos de reforma – Item 6	Etapa única, na entrega final aprovada
Validação estrutural – Item 7	Etapa única, na entrega final aprovada
Orçamento e cronograma – Item 8	Etapa única, na entrega final aprovada

Tabela 9.6.2 – Etapas de pagamento de estudos ambientais

Etapas	Parcela	Condição obrigatória
1ª Etapa	70%	Na comprovação de protocolo da documentação contratada junto ao órgão ambiental (comprovação de início do processo)
2ª Etapa	30%	Na comprovação de obtenção do licenciamento ambiental (LP e LI) ou de sua dispensa

Tabela 9.6.3– Etapas de pagamento de projetos de arquitetura (Item 4) e complementares (Item 5)

Etapas	Parcela	Condição obrigatória
1ª Etapa	40%	Entrega completa dos projetos conforme plano de documentos vigente
2ª Etapa	30%	Aprovação final dos projetos pela unidade técnica do Tribunal, após realização de todas as revisões solicitadas
3ª Etapa	20%	Entrega física de todas as vias de projetos assinadas e das versões protocoladas nos órgãos externos, com respectivos comprovantes de entrega, após realização de todas as revisões solicitadas pela Fiscalização do TRT18
	10%	Aprovações. Entrega final sem pendência em órgãos externos, acompanhada de comprovantes de aprovação e carimbos/chancelas dos órgãos e entidades. Referente a aprovações junto a órgãos externos, nos casos em que for exigido/necessário pela legislação aplicável.

Não serão medidos serviços incompletos, com peças técnicas faltantes, ou em desconformidade com o estabelecido no instrumento convocatório e seus anexos.

O cronograma de execução dos serviços será definido para cada Ordem de Serviços de Estudos e Projetos (OSEP) e seguirá as especificações da tabela seguinte:

Tabela 9.6.4 – Cronograma de execução dos serviços

Itens de serviços	Cronograma		
Item 1 Estudos topográficos	Até 20 dias		
	Entrega completa, paga-se 100% se aprovado.		
Item 2 Estudos geotécnicos	Até 20 dias		
	Entrega completa, paga-se 100% se aprovado.		
Item 3 Estudos ambientais	Até 30 dias		Até 120 dias
	Entrega completa e protocolo, paga-se 70% do valor		Obtenção das licenças ou da dispensa, paga-se os 30% restantes
Item 4 Projeto arquitetônico * os prazos poderão ser proporcionalmente adaptados em ordens de serviço com duração distinta	Até 60 dias da OSEP	Até 90 dias da emissão da OSEP	Até 120 dias da emissão da OSEP
	40% na entrega completa de cada disciplina	30% na aprovação pela Divisão de Engenharia	Em parcela única de 30% na entrega final assinada quando não for necessária aprovação ou em duas parcelas de 20% na entrega/protocolo e 10% na aprovação final
Item 5	Até 60 dias da OSEP	Até 90 dias da emissão da OSEP	Até 120 dias da emissão da OSEP

Projetos complementares * os prazos poderão ser proporcionalmente adaptados em ordens de serviço com duração distinta	40% na entrega completa de cada disciplina	30% na aprovação pela Divisão de Engenharia	Em parcela única de 30% na entrega final assinada quando não for necessária aprovação ou em duas parcelas de 20% na entrega/protocolo e 10% na aprovação final
Item 6 Estudos de reforma	Até 30 dias da OSEP		
	Entrega completa, paga-se 100% se aprovado.		
Item 7 Certificação de projetos estruturais	Até 20 dias da OSEP		
	Entrega completa, paga-se 100% se aprovado.		
Item 8 Orçamentos e cronogramas	Até 30 dias da OSEP		
	Entrega completa, paga-se 100% se aprovado.		

Os prazos dos itens 4 e 5 quando referentes a serviços de projetos de Reformas ou adequações de ambientes, serão definidos caso a caso pela Administração, mediante concordância do Contratado, conforme as características e porte dos serviços solicitados. Os percentuais de pagamento referentes a cada etapa física de entrega, permanecem inalterados.

Os pagamentos obedecerão ao estrito cumprimento das etapas determinadas no Cronograma Físico-Financeiro, após o recebimento da Nota Fiscal e documentos complementares e a medição dos serviços efetivamente prestados.

A medição será por etapa devidamente entregue das ordens de serviço emitidas, sendo vedada a entrega/pagamento parcial de etapas.

10 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1 Serão definidas no Termo de Referência.

11 – PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

11.1 Serão definidas no Termo de Referência.

12 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1 Registro/Certidão de inscrição da empresa e do(s) responsável(eis) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Profissional competente, que exija tal inscrição, da região da sede da empresa.

12.2 Comprovação de capacidade técnico-operacional, conforme tabela seguinte:

Itens	Comprovação técnica operacional
Item 1 – Topografia	- Registro no CREA comprovando atuação/ramo de atividade em serviços topográficos ou agrimensura - Apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica referente a realização de levantamento planialtimétrico, qualquer área/quantidade
Item 2 – Sondagens	Registro no CREA comprovando atuação/ramo de atividade em

	serviços geotécnicos • Apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica referente a realização de sondagens SPT (Standard Penetration Test)
Item 3 – Consultoria ambiental	• Comprovante de atuação em serviços de consultoria ambiental / meio ambiente • Registro em órgão ambiental competente • Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica relativos a prestação de serviços de consultoria ambiental
Item 4 – Projetos arquitetônicos	• Registro no CAU • Apresentação de um ou mais atestados técnicos que comprovem ter executado projetos arquitetônicos com área construída somada mínima de 600,00 m² • Critério: área média das varas do trabalho existentes
Item 5 – Projetos complementares	• Apresentação de um ou mais atestados técnicos que comprovem, conjuntamente, a execução de projetos complementares envolvendo as seguintes disciplinas: ◦ Fundações ◦ Estruturas ◦ Instalações elétricas ◦ Instalações hidráulicas ◦ Instalações mecânicas ◦ Instalações de combate a incêndio • Qualquer área/quantidade/potência
Item 6 – Estudos para reformas	• Apresentação de um ou mais atestados técnicos comprovando ter realizado, no mínimo, um projeto para reforma de edificações com área de intervenção mínima de 500 metros quadrados; • Critério: 10% da possível área afetada em reformas em um ano.
Item 7 – Verificação e validação de projetos estruturais	• Apresentação de um ou mais atestados que comprovem ter realizado projetos ou certificação de projetos estruturais (concreto ou aço) com área construída total somada de, no mínimo, 600 metros quadrados. • Critério: 10% da área construída prevista para um ano.
Item 8 – Orçamentos e cronogramas	• Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica que comprovem que já tenha executado orçamentos e cronogramas de obras com área construída somada total de 600 m² • Critério: 10% da área construída prevista para um ano.

O termo de referência deverá considerar a aceitação de atestados de serviços equivalentes, similares ou superiores em complexidade aos exigidos na tabela anterior, sujeito a análise pela unidade técnica.

12.5 CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

Além das condições usualmente empregadas, o termo de referência deverá prever que a empresa vencedora apresente a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) do responsável pelo orçamento-base e pelas composições de custos unitários de sua proposta.

13 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

13.1 Deverá ser definida no termo de referência conforme padrões usuais empregados pelo Regional.

14 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 Além das obrigações usualmente empregadas em contratações de engenharia, devem ser previstas as seguintes:

- Adotar todas as providências necessárias à obtenção de aprovação dos serviços prestados junto aos órgãos competentes, inclusive as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica, arcando com as despesas daí decorrentes;
- Apresentar, para fins de medição de serviços, relatórios periódicos onde estarão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados;
- Observações importantes:
 - Nenhuma ocorrência de responsabilidade da Contratada constituirá ônus ao Contratante e nem motivará a implantação dos prazos contratuais.
 - Na execução de todos os serviços, inclusive levantamento e medições, deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparadas pela CONTRATADA sem nenhum ônus para o Contratante.

14.2 **Obrigações específicas da contratada**, conforme item:

14.2.1 Item 1

§1º Deslocar-se até o local a ser levantado, por meio próprio, para realização dos levantamentos topográficos, arcando com todos os custos envolvidos, que deverão estar considerados em sua proposta de preços.

§2º Entregar levantamento topográfico completo, conforme normativos e legislação aplicável.

§3º Utilizar equipamentos modernos e aferidos, que obedeçam às normas técnicas aplicáveis.

14.2.2 Item 2

§1º Deslocar-se até o local a ser levantado, por meio próprio, para realização dos levantamentos geotécnicos, arcando com todos os custos envolvidos, que deverão estar considerados em sua proposta de preços.

§2º Entregar levantamento geotécnico completo, conforme normativos e legislação aplicável.

§3º Utilizar equipamentos de sondagem modernos e aferidos, que obedeçam às normas técnicas aplicáveis.

14.2.3 Item 3

§1º Realizar estudo da legislação ambiental aplicável a cada caso, orientando a Fiscalização quanto as informações e documentação necessárias para o processo de licenciamento necessário.

§2º Produzir relatórios, estudos e pareceres técnicos necessários para o processo de licenciamento ambiental ou obtenção de dispensa de licenciamento junto aos órgãos ambientais responsáveis.

§3º Protocolar e acompanhar o processo de licenciamento ambiental até a sua conclusão, que se dará com a obtenção de dispensa de licenciamento ou de licença de instalação.

§4º Proceder com a renovação de licença ambiental, quando necessário;

§5º Arcar com os custos referentes a anotações de responsabilidade técnica decorrentes de sua atividade.

14.2.4 Item 4

§1º Obter aprovação dos projetos junto as entidades e órgãos necessários, procedendo com todas as diligências necessárias e pagamento de taxas de expediente que não superarem, individualmente, 1% do valor da ordem de serviço.

§2º Elaborar, desde o início dos trabalhos, e manter atualizado o plano de documentos, ou listas mestras, das disciplinas e subdisciplinas sob sua incumbência, contendo todas as informações necessárias ao controle e acompanhamento do desenvolvimento dos projetos.

§3º Coordenar e Compatibilizar todos os projetos desenvolvidos entre si e as disciplinas complementares.

§4º Especificar preferencialmente materiais e serviços constantes do SINAPI.

§5º Entregar planilha de materiais e quantidades de todos os serviços especificados nos projetos desenvolvidos, contendo Descrição, Unidades e Quantidades totais.

§6º Empregar tecnologia BIM no desenvolvimento dos projetos, entregando arquivos editáveis e modelos IFC para os profissionais responsáveis pela elaboração de projetos das demais disciplinas.

14.2.5 Item 5

§1º Obter aprovação dos projetos junto as entidades e órgãos necessários, procedendo com todas as diligências necessárias e pagamento de taxas de expediente que não superarem, individualmente, 1% do valor da ordem de serviço.

§2º Elaborar, desde o início dos trabalhos, e manter atualizado o plano de documentos, ou listas mestras, das disciplinas e subdisciplinas sob sua incumbência, contendo todas as informações necessárias ao controle e acompanhamento do desenvolvimento dos projetos.

§3º Manter comunicação constante com os responsáveis pelos projetos arquitetônicos com vistas a obter a melhor eficiência possível nos trabalhos desempenhados.

§4º Manter comunicação constante entre os projetistas com vistas a dirimir questões técnicas no sentido de evitar interferências entre as disciplinas.

§5º Coordenar e Compatibilizar todos os projetos desenvolvidos entre si e entre as disciplinas de Arquitetura

§6º Especificar preferencialmente materiais e serviços constantes do SINAPI.

§7º Entregar planilhas/tabelas de materiais e quantidades de todos os serviços especificados nos projetos desenvolvidos, contendo Descrição, Unidades e Quantidades totais.

§8º Fornecer modelo estrutural (projeto eletrônico) à responsável pela Certificação de Projetos Estruturais (CPE), em arquivo digital para que sejam feitas as verificações dos projetos em plataforma TQS ou Eberick; Fornecer memórias de cálculos nos casos de dimensionamento manual.

§9º Empregar tecnologia BIM no desenvolvimento dos projetos, entregando arquivos editáveis e modelos IFC para os profissionais responsáveis pela elaboração de projetos das demais disciplinas.

§10º Compatibilizar e harmonizar as soluções técnicas entre os projetos desenvolvidos, entre a arquitetura e com os levantamentos topográficos e geotécnicos prévios.

14.2.6 Item 6 – Estudos para reformas

§1º Apresentar programação dos serviços e solicitar autorização prévia para acesso aos locais necessários para sua execução.

§2º Deslocar-se até os locais dos serviços, por meio próprio, para realizar medições e levantamentos das edificações, arcando com os custos diretos e indiretos decorrentes, que deverão estar inclusos no valor da proposta.

§3º Realizar levantamentos e atualização de projetos “as built” previamente à elaboração de projetos de obras, reformas e/ou ampliações;

§4º Realizar ensaios, por meios próprios ou através de terceiros, quando necessário, para fundamentar tecnicamente apontamentos dos estudos executados;

§5º Entregar planos de reforma com croquis e relatórios completos, contendo todas as informações relevantes dos imóveis estudados, incluindo lista de problemas identificados, com proposição de alternativas técnicas para sua solução, com lista de quantidades e especificação dos serviços de reparo a serem efetuados.

14.2.7 Item 7 – Certificação de projetos estruturais

§1º Emitir parecer conclusivo acerca dos projetos analisados.

§2º Acompanhar a correção de apontamentos, quando existentes.

§3º Validar, por meio de parecer, a realização das correções apontadas.

14.2.8 Item 8

§1º Utilizar os insumos e serviços presentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SINAPI, conforme determinação do Decreto 7983/2013 e Resolução 070 do CSJT.

§2º Realizar pesquisas de mercado conforme orientações da legislação e normativos vigentes aplicáveis.

§3º Empregar os modelos de planilha mais recentes de obras públicas publicados no portal do TRT18.

§4º Seguir as orientações da Divisão de Engenharia com relação aos sistemas de custos empregados.

§5º Atender as disposições referentes a Planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

15 – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

15.1 A gestão da contratação será desempenhada pelo Diretor da Divisão de Engenharia, Sr. Paulo Sergio de Castro, ou pelo seu substituto legal, o Sr. Luís Viana dos Santos Júnior, endereço eletrônico: engenharia@trt18.jus.br e telefones funcionais para eventuais comunicações: 3222-5663/5595/5660/5659;

15.2 A fiscalização técnica da contratação será efetuada por servidores lotados na Divisão de Engenharia ou Núcleo de Manutenção e Conservação, diplomados em Engenharia ou Arquitetura e especificamente designados em Portaria da Diretoria-Geral, a qual será dada publicidade;

15.3 As obrigações decorrentes da gestão e da fiscalização contratual serão definidas no

Termo de Referência.

16 – GARANTIA CONTRATUAL

O termo de referência deverá prever as modalidades usuais de garantia e conter as disposições regulamentares da matéria.

17 – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão recebidos na forma da lei, conforme disposições constantes do Termo de Referência.

18 – DA PROPOSTA DE PREÇOS

O edital/termo de referência estabelecerá desclassificação das propostas que:

- a) apresentarem valores unitários e/ou global, superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido os valores do orçamento estimado do serviço (planilha de formação de preços – Anexo C);
- b) apresentarem preços globais manifestamente inexequíveis, no termos da legislação, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato; ou que
- c) estejam em conflito quando analisadas sob a ótica das vedações previstas nos itens 19.2, 19.3 e 19.4

19 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO

19.1 O critério de julgamento será o de **menor preço por item**.

19.2 O Item 7 (validação de projetos estruturais) não poderá ser adjudicado simultaneamente ao mesmo licitante, quando este também for vencedor do Item 5 (elaboração de projetos complementares, inclusive estruturais), por vedação técnica uma vez que a norma técnica NBR 6118 estabelece que a validação deve ser feita por pessoa independente e distinta do projetista. O licitante deverá declarar sua opção formalmente, desistindo de um dos itens. Caso não manifeste sua opção a tempo, a Administração desclassificará o preço que estiver mais próximo do preço do segundo colocado.

19.3 O Item 6 (Laudos de reforma) não poderá ser adjudicado simultaneamente a licitante que tenha ofertado menores preços também em outros itens. Esta vedação justifica-se pois tais serviços visam determinar, por meios técnicos fundamentados, o rol de serviços necessário para se conduzir reformas em edificações, de forma que seria passível de suspeita a elaboração destes estudos pela mesma pessoa que desenvolve os demais serviços. O licitante que oferte menor preço no Item 6 e simultaneamente em outros itens deverá realizar opção formalmente, não o fazendo no prazo estabelecido pelo pregoeiro, a Administração desclassificará a proposta do Item 6.

19.4 Não há vedação técnica para a adjudicação simultânea dos Itens 1, 2, 3, 4, 5 e 8 ao mesmo licitante ou do Item 7 combinado com outros itens exceto o Item 5, desde que preenchidos todos os requisitos para os respectivos itens. Embora acredite-se que estes cenários sejam pouco prováveis.

20 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções usuais serão definidas no Termo de Referência da contratação, acrescidas das seguintes sanções específicas para a contratação:

Para os itens a seguir, DEIXAR DE:

Item	Descrição	Grau	Incidência
1	Deixar de atender as especificações previstas no Memorial Descritivo	2	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual e de aplicação de outras sanções.
2	Iniciar a execução dos serviços, a partir da emissão da ordem de serviços	2	Por dia de atraso, até o limite de 5% do valor estimado da contratação correspondente, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual e de aplicação de outras sanções.
3	Apresentar qualquer informação solicitada pelo gestor da contratação	2	Por ocorrência
4	Apresentar todas as ART's ou RRT's do CREA ou CAU referente à execução do serviço, com a respectiva taxa recolhida, antes do início dos serviços	2	Por ocorrência
5	Cumprir quaisquer obrigações não previstas nesta tabela ou reincidir em atos penalizados com advertência	2	Por ocorrência
6	Deixar de colaborar conjuntamente aos demais projetistas contratados pelo Contratante envolvidos em disciplinas interdependentes	2	Por ocorrência

21 – REAJUSTE

21.1 – Os valores contratados serão fixos e irremovíveis durante todo o período da contratação.

20 – MAPA DE RISCO

FASE DE ANÁLISE

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

() Gestão do Contrato

RISCO 01 – Atraso na tramitação interna do processo de contratação

Probabilidade: () Baixa (X) Média () Alta

Impacto: () Baixa () Média (X) Alta

Id Dano

1. Impossibilidade de emitir ordens de serviço nos primeiros meses do ano.

Id Ação Preventiva

Responsável

1. Trabalho conjunto entre unidades no sentido de acelerar a tramitação; Unidades envolvidas.
- Id Ação de Contingência Responsável**
1. Priorização dos processos administrativos referentes a contratações anuais Todas as áreas envolvidas.

RISCO 02 – Adjudicação equivocada de itens mutuamente excludentes a um mesmo licitante vencedor, por exemplo: laudos de reforma (item 6) e projetos de arquitetura (item 4). Ou projetos estruturais (item 5) e verificação de projetos estruturais (item 7)

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: () Baixa (X) Média (X) Alta

- Id Dano**
1. Custo administrativo decorrente da correção do equívoco.
- Id Ação Preventiva Responsável**
1. Leitura e adequada aplicação dos critérios excludentes constantes do ETP e TR. CPL / Pregoeiro
- Id Ação de Contingência Responsável**
1. Solicitação de que a empresa manifeste sua opção por uma situação em que não haja itens mutuamente exclusivos pela vedação do instrumento convocatório e seus anexos. CPL / Pregoeiro

RISCO 03 – Licitação fracassada ou deserta

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: () Baixa () Média (X) Alta

- Id Dano**
1. Custo administrativo decorrente da repetição / republicação e atraso no início de serviços do exercício de 2019.
- Id Ação Preventiva Responsável**
1. Realização de estudos e levantamentos que culminem em um instrumento convocatório claro, objetivo, livre de riscos e incertezas, transparente e interessante sob a ótica dos participantes. Equipe de planejamento
2. Divulgar adequadamente o certame SLC
- Id Ação de Contingência Responsável**
1. Reestudo do objeto e elementos do processo de contratação para viabilizar a competitividade e fomentar o interesse das empresas em participarem do certame. CPL / Pregoeiro

RISCO 04 – Demanda superior a estimativa

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: () Baixa () Média (X) Alta

Id	Dano	
1.	Impossibilidade de execução imediata dos serviços necessários.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Analisar as necessidades da administração para orientar uma boa estimativa de quantidades.	Equipe de planejamento
2.	Ponderar a criação de demandas imprevistas na estimativa	Administração
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Contratação a parte dos serviços necessários.	SLC