



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 012/2023/TJPA

Processo: TJPA-PRO-2022/03984

REGIME LICITATÓRIO LEI Nº. 8.666/93

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ – TJPA, CNPJ nº. 04.567.897/0001-90, por meio deste Pregoeiro, por meio deste Pregoeiro, designado (a) pela Portaria nº. 001/2023 - SA, publicada na edição do Diário Oficial do Estado de 31 de janeiro de 2023, torna público aos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, em sessão pública virtual, por meio da *internet*, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – regida pela Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo Decreto nº. 10.024, de 20 de setembro de 2019, pelo Decreto Federal nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, de pela Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006, que dispõe sobre o tratamento diferenciado às Micro e Pequenas Empresas; e alterada pela Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, e **SUBSIDIARIAMENTE PELA LEI Nº. 8.666**, de 21 de junho de 1993; e também pela Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, bem como pelas condições e exigências contidas neste edital e seus anexos.

DATA: 02 de maio de 2023

HORÁRIO: 09h30min (horário de Brasília)

LOCAL: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>

CÓDIGO UASG: 925942

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente pregão eletrônico é o **Registro de Preços para eventual contratação de serviços de engenharia de levantamento topográfico, cadastral, sondagem geotécnica e elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares para o Tribunal de Justiça do Pará**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência, Anexo I deste edital.

1.2. FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS: Observado o prazo legal, as empresas interessadas poderão formular consultas pelo e-mail licitacao@tjpa.jus.br, informando sempre o número do pregão e seu objeto.

1.3. REFERÊNCIA DE TEMPO: Todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema obedecerão rigorosamente ao horário de Brasília/DF.

1.4. Em caso de divergência existente entre as especificações do objeto descritas no Portal de Compras do Governo Federal e as especificações constantes deste edital, prevalecerão as últimas.

1.5. FONTE DE RECURSOS:

Programa de Trabalho: 02.061.1417.7542 / 7639

Fontes de Recursos: 01 500 0000 01 / 01 500 0000 12/ 01 759 0000 18

Natureza da Despesa: 44.90.51

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

2.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

3.2. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema

3.3. Em obediência à Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), será admitida, em caráter exclusivo, apenas a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, **o que não se aplica ao presente caso.**

3.4. Não poderá participar deste pregão:

3.4.1. Empresa suspensa de participar de licitação com o Tribunal de Justiça do Estado do Pará, durante o prazo da sanção aplicada;

3.4.2. Empresa impedida de contratar com o Estado do Pará, durante o prazo da sanção aplicada;

3.4.3. Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

3.4.4. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.4.5. Empresa que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

3.4.6. Pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas,

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

3.4.7. Empresas que se enquadrem nas vedações previstas no art. 9º da lei 8.666.

3.4.8. Entidades Empresariais que estejam reunidas em consórcio.

3.5. O Pregoeiro poderá efetuar consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas do Portal da Transparência do Governo Federal, para verificar a existência de restrições legais à participação em licitação e contratação com a Administração Pública.

3.6. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.6.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

3.6.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

3.6.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

3.6.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

3.6.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.6.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.6.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

3.6.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.6.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

3.7. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257



TJPA/PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

4.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

4.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

4.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

4.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

4.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

4.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário do item;

5.1.2. Marca, se for o caso;

5.1.3. Fabricante, se for o caso.

5.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso, dentre outros;





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

5.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada, podendo haver alterações posteriores, desde que devidamente justificadas e aceitas pela Administração.

5.3.1. As alterações posteriores deverão atender aos requisitos mínimos exigidos em edital e obedecer aos princípios básicos licitatórios.

5.4. O Modelo de proposta de preços que deverá ser apresentado consta do Anexo E do Termo de Referência, Anexo I deste edital.

5.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

5.6. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos para o certame.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.5.2. O critério de julgamento do certame é o de MENOR PREÇO POR LOTE.

6.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.6. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.7. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,25% (vinte e cinco centésimos por cento)**.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 6.8.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 6.9.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.10.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.12.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 6.13.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 6.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.15.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.16.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.17.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.18.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.19.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.20.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

6.21. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.22. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.23. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.24. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

6.25. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

6.26. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.27. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.28. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.29. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares. O não envio da proposta retificada no prazo aqui estipulado acarretará a não aceitação da proposta.

6.29.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.29.2. Nos casos em que não foi possível fazer a comunicação via chat, o licitante deverá apresentar suas justificativas e comprovações por meio do seguinte endereço eletrônico: licitacao@tjpa.jus.br

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

7.2. A proposta de preços deverá ser redigida em língua portuguesa, impressa sem cotações alternativas ou optativas, emendas, ressalvas, borrões, rasuras ou entrelinhas, e dela deverão constar:

7.2.1. Identificação social, número do CNPJ, assinatura do representante da proponente, referência a esta licitação, número de telefone, endereço, dados bancários e endereço eletrônico (e-mail);

7.2.2. Indicação de quem será o responsável pela assinatura do contrato, com o número da carteira de identidade, de inscrição no CPF/MF, e, caso não seja sócio da empresa, procuração passada em instrumento público ou particular com firma reconhecida, com poderes para assinatura do contrato, em nome da proponente.

7.3. Será verificada a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos.

7.4. O Pregoeiro solicitará parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Tribunal de Justiça do Estado do Pará ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

7.5. Serão recusadas as propostas que contiverem vício insanável ou ilegalidade ou quando, após diligência final e resolutive realizada pelo(a) pregoeiro(a) ainda forem identificados (as):

7.5.1. discordâncias com os termos deste edital e seus anexos;

7.5.2. valores simbólicos, irrisórios, inexequíveis ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração;

7.5.2.1. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

7.5.2.2. Apresentarem preços excessivos, acima do máximo aceitável pelo Tribunal de Justiça do Estado do Pará e informado no termo de referência (Anexo I).

7.5.2.3. Os preços unitários e totais dos itens estão discriminados nas planilhas de preços constantes do Termo de Referência, Anexo I deste edital, os quais devem ser observados também como limites máximos pelos proponentes.

7.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo mínimo de 02 (duas) horas, o qual poderá ser estendido a depender da complexidade da documentação exigida, sob pena de não aceitação da proposta.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 7.6.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo (a) Pregoeiro (a).
- 7.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico.
- 7.7. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema do Portal de Compras do Governo Federal poderão ser solicitados em original a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.
- 7.8. Os originais, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao Setor de Licitações do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, situado na Avenida Almirante Barroso, nº. 3089, sala T-125, bairro do Souza. CEP 66.613-710, Belém-PA.
- 7.9. O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada neste item, será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.**
- 7.10. No caso de a proposta ou lance vencedor seja desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 7.11. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 7.13.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 7.13.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.14. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 7.15. Devem ser observadas as demais condições de aceitabilidade das propostas previstas no termo de referência, anexo I deste edital.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257



TJPA/PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- 8.1.1. SICAF;
- 8.1.2. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>)
- 8.2. Constatada a existência de sanção impeditiva, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 8.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 8.4. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica.
- 8.5. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 8.6. É obrigação da empresa manter durante o curso da licitação, bem como na fase contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame.
- 8.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.8. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
 - 8.8.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 8.9. Ressalvado o disposto no item 4.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:
- 8.10. **Habilitação jurídica:**
 - 8.10.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - 8.10.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

8.10.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.10.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.10.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.10.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.10.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.10.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.11. Regularidade fiscal e trabalhista:

8.11.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.11.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.11.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.11.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.11.5. prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.11.6. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual/Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.12. Qualificação Econômico-Financeira.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

8.12.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias;

8.12.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.12.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.12.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.12.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.12.3.A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

LG = Ativo Circulante + realizável a longo prazo

Passivo circulante + passivo não circulante

SG = Ativo total

Passivo circulante + passivo não circulante

LC = Ativo Circulante

Passivo circulante

8.12.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital mínimo ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

8.13. Qualificação Técnica:

8.13.1. Para comprovação da qualificação técnica, cada licitante deverá apresentar documentos de habilitação relativas a cada lote que deseja apresentar proposta, conforme a seguir:

8.13.1.1. Lote 1 - Serviços de Levantamento Topográfico, Cadastral e Sondagem Geotécnica:





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

a. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional:

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL através da apresentação de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou serviços similares ao objeto da presente licitação, para execução de obra em imóvel urbano, conforme descrição abaixo:

- Realização de Levantamento Topográfico, com área mínima de 3.000m²;

b. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional:

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo:

•01 (um) profissional de nível superior com formação em agrimensura, engenharia agrônômica, engenharia civil ou arquitetura, ou 01 (um) profissional de nível técnico com formação em agrimensura ou edificações, devendo o mesmo ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no conselho de classe (CREA ou CAU) da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de Levantamento Topográfico para execução de obra em imóvel urbano.

•O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, acompanhada de declaração de anuência do profissional, em respeito ao previsto no art. 30, §6º, da Lei nº 8.666/93.

8.13.1.2. Lote 2 - Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares:

a. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional:

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL através da apresentação de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou serviços similares ao objeto da presente licitação, conforme descrição abaixo:

- Elaboração de Projetos Arquitetônicos desenvolvidos em softwares BIM, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Orçamento Geral para obras com área mínima de 1.000m²;

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- Elaboração de Projetos de Fundação, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Estrutura, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Instalações Elétricas, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Telecomunicações, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Climatização, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos Hidrossanitários, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Prevenção e Combate a Incêndio, em nível executivo, com área mínima de 1.000m².

b. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional:

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo:

- 01 (um) profissional de nível superior com formação em arquitetura ou engenharia civil, devendo o mesmo ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no conselho de classe (CREA ou CAU) da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de elaboração de projeto arquitetônico, em nível executivo, para obras em prédios públicos administrativos ou em prédios de escritórios.
- Também deverão ser indicados profissionais graduados e habilitados em conselho de classe, pertencentes ao quadro da empresa ou subcontratados, e que comprovem capacidade técnico - profissional através da apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado nos conselhos de classe da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de elaboração de projeto, conforme abaixo relacionado, em nível executivo, para obra em prédios públicos ou em prédios de escritórios:
 - Elaboração de Orçamento Geral para obras;
 - Elaboração de Projeto de Estrutura em nível executivo;
 - Elaboração de Projeto de Fundação em nível executivo;

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- Elaboração de Projeto de Instalações Elétricas em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Geração de Energia através de sistemas fotovoltaicos em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Telecomunicações em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Climatização em nível executivo;
- Elaboração de Projeto Hidrossanitário em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico;

Na data da licitação, A LICITANTE deverá apresentar a comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica detentores dos acervos técnicos apresentados para comprovação dos itens acima, através do contrato/estatuto social para o caso de sócio, o empregado devidamente registrado em carteira de trabalho e previdência social, prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante ou declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, acompanhada de declaração de anuência do profissional, em respeito ao previsto no art. 30, §6º, da Lei nº 8.666/93.

Durante o período de vigência do contrato, será permitida a substituição dos profissionais indicados durante o processo licitatório ou o acréscimo de profissionais, desde que o novo profissional atenda aos requisitos mínimos exigidos em edital e que seja autorizada a substituição pela fiscalização do TJPA.

8.13.1.3. Declaração:

PARA AMBOS OS LOTES é obrigatório a apresentação de declaração informando que tomou conhecimento de todas as informações e condições para elaboração da proposta e execução do objeto da licitação, bem como de todos os itens da planilha. Compete à licitante fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todas as informações necessárias para elaboração de proposta para execução dos serviços indicados. Por conseguinte, frisa-se que a proposta emitida pela empresa é DE SUA AUTORIA, contemplando todos os elementos para a completa execução dos serviços indicados em seus custos unitários.

- 8.14.** O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 8.15.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 8.16.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

de habilitação.

- 8.17.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 8.18.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 8.19.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.
- 8.20.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 8.21.** O (A) pregoeiro (a) deverá diligenciar para esclarecer ou complementar a instrução processual, inclusive com a inclusão de documentos novos que venham a comprovar condição preexistente à abertura da sessão pública do certame.
- 8.21.1.** A diligência se aplica tanto a documentos que deixaram de ser apresentados quanto a documentos que foram apresentados com data de validade expirado.
- 8.21.2.** Não serão aceitos documentos novos sem a devida constatação da pré-existência de condição ao tempo da abertura da licitação.
- 8.21.3.** A condição para aceitação de documentos novos é a inequívoca demonstração de fatos existentes à época da abertura do certame.
- 8.22.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9. DOS RECURSOS

- 9.1.** Declarado o vencedor, o Pregoeiro abrirá prazo mínimo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.
- 9.2.** A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto o licitante vencedor.

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 9.3. O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.
- 9.4. O licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando os demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema e em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.
- 9.5. Para efeito do disposto no §5º do art. 109 da Lei nº. 8.666/1993, a vista do processo deste pregão fica franqueada às interessadas.
- 9.6. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo Pregoeiro serão apreciados pela autoridade competente.
- 9.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

- 10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
- 10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a ata de registro de preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

- 10.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.
- 10.2.2. A convocação feita por e-mail de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 11.1. Ultrapassada as fases de lances e de negociação, será declarado vencedor o licitante que tiver sua proposta aceita e atenda aos requisitos de habilitação.
- 11.2. O objeto deste pregão será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação.
- 11.3. A homologação deste pregão compete ao titular da Secretaria de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, em seus impedimentos/afastamentos legais, ao respectivo substituto.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

12. REGISTRO DE PREÇOS

- 12.1.** O Tribunal de Justiça do Estado do Pará é o órgão gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.
- 12.2.** A Coordenadoria de Convênios e Contratos será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da ata de registro de preços decorrente desta licitação.
- 12.3.** Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante a solicitação de adesão através de Ofício enviado ao Tribunal de Justiça do Estado do Pará, endereçado à Coordenadoria de Convênios e Contratos.
- 12.3.1.** Para realizar a solicitação, o usuário deverá informar o código da UASG 925942 e preencher os campos do sistema, que é autoexplicativo.
- 12.3.2.** As aquisições ou contratações adicionais decorrentes da adesão à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador.
- 12.3.3.** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador, independentemente no número de órgãos não participantes que aderirem.
- 12.3.4.** O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação por órgão integrante da ata, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação pelo órgão gerenciador.
- 12.3.5.** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 12.3.6.** Caberá à empresa beneficiária, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do pedido decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador.
- 12.4.** Homologado o resultado deste pregão, a licitante vencedora, observado o disposto art. 15 do Decreto Estadual nº. 991/2020, será convocada para assinar a ata de registro de preços, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento oficial de convocação.
- 12.5.** Será incluído na ata de registro de preços o registro das licitantes que aceitarem cotar com preços iguais aos da licitante vencedora, na ordem de classificação do certame. Tal condição tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata, nas hipóteses dos arts. 22 e 23 do Decreto Estadual nº. 991/2020.
- 12.6.** A ordem de classificação das licitantes registradas na ata deverá ser respeitada nas contratações.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 12.7.** É facultado ao Tribunal de Justiça do Estado do Pará, quando a convocada não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada.
- 12.8.** Publicada na Imprensa Oficial, a ata de registro de preços implicará compromisso de entrega do objeto nas condições estabelecidas, conforme disposto art. 16 do Decreto Estadual nº. 991/2020.
- 12.9.** A existência de preços registrados não obriga o Tribunal de Justiça do Estado do Pará a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência à empresa registrada em igualdade de condições.
- 12.10.** O prazo de validade da ata de registro de preços não será superior a 12 (doze) meses, incluídas eventuais prorrogações, contado da publicação na Imprensa Oficial.
- 12.11.** Durante a vigência da ata, os preços registrados serão fixos e irredutíveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea *d* do inciso II do art. 65 da Lei nº. 8.666/1993 ou art. 19 do Decreto Estadual nº. 991/2020.
- 12.11.1. Nessa hipótese, se o Tribunal de Justiça do Estado do Pará julgar conveniente, poderá optar por cancelar a ata e iniciar outro processo licitatório.
- 12.11.2. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará as empresas para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 12.11.3. As empresas que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberadas do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 12.11.4. A ordem de classificação das empresas que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 12.12.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e a empresa não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 12.12.1. Liberar a empresa do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido, e sem aplicação de penalidade, se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 12.12.2. Convocar as demais empresas para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 12.13.** Não havendo êxito nas negociações previstas no item anterior, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 12.14.** O registro da empresa será cancelado quando:
- 12.14.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 12.14.2. Não retirar a nota de empenho ou documento equivalente no prazo estabelecido pelo Tribunal de Justiça do Estado do Pará, sem justificativa aceitável;
- 12.14.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 12.14.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do art. 87 da Lei nº. 8.666/1993, ou no art. 7º da Lei nº. 10.520/2002.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 12.15. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos subitens 12.14.1, 12.14.2 e 12.14.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 12.16. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 12.16.1. Por razão de interesse público; ou
- 12.16.2. A pedido da empresa.
- 12.17. Em qualquer das hipóteses anteriores, concluído o processo, o Tribunal de Justiça do Estado do Pará fará o devido apostilamento na ata de registro de preços e informará às empresas registradas a nova ordem de classificação.
- 12.18. A ata de registro de preços, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente por decurso do prazo de sua vigência.
- 12.19. A ata de registro de preços deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos servidores citados no item 3.15. do termo de referência (Anexo I).

13. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 13.1. Até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o presente ato convocatório.
- 13.2. Caberá ao Pregoeiro, auxiliada pelo setor responsável pela elaboração do Termo de Referência (Anexo I), decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.
- 13.3. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 13.4. Os pedidos de esclarecimento referentes ao presente edital deverão ser enviados ao Pregoeiro até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no seguinte endereço: licitacao@tjpa.jus.br.
- 13.5. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do termo de referência.
- 13.6. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br/> para conhecimento da sociedade em geral e dos licitantes, e vincularão os participantes e a administração, cabendo às interessadas em participar do certame acessá-lo para a obtenção das informações prestadas.
- 13.7. Os pedidos de esclarecimentos e as impugnações serão divulgados em <https://www.gov.br/compras/pt-br/> por meio do link Acesso livre – Pregões – Agendados.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 13.8.** A licitante, através de consulta permanente ao sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, deverá manter-se atualizada quanto a quaisquer alterações e esclarecimentos sobre o edital, não cabendo a este Tribunal a responsabilidade por desconhecimento de tais informações, em face de inobservância da licitante quanto ao procedimento apontado neste item.
- 13.9.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 13.9.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

14. DAS PENALIDADES

- 14.1.** Ficará impedida de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, e será descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, se for o caso, sem prejuízo das multas previstas neste edital, no contrato, e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei nº. 8.666/1993, garantido o direito à ampla e prévia defesa, a licitante que:
- a) convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a ata de registro de preços, não retirar a nota de empenho ou a ordem de autorização;
 - b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - c) apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
 - d) ensejar o retardamento da execução do objeto deste certame;
 - e) não mantiver a proposta, injustificadamente;
 - f) falhar ou fraudar na execução do objeto deste certame;
 - g) comportar-se de modo inidôneo;
 - h) cometer fraude fiscal.
- i) compuser o cadastro de reserva, em pregão para registro de preços e quando convocada, não honrar o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.
- 14.2.** Pelo atraso na entrega do objeto, pela inexecução total ou parcial do objeto desta licitação, pelo não atendimento às especificações contidas no termo de referência (Anexo I), e descumprimento de qualquer obrigação prevista neste edital, no contrato e nos instrumentos afins, o Tribunal de Justiça do Estado do Pará poderá aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções, além das previstas no **item 14.1**, garantida a ampla e prévia defesa:
- a) advertência;
 - b) multa, nos termos descritos no **item 14.5**;
 - c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 14.3.** As sanções previstas no **item 14.1** e nas alíneas *a* e *c* do **item 14.2** poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea *b* do **item 14.2**, facultada a defesa prévia da licitante contratada, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que a licitante foi oficialmente comunicada, salvo para a sanção estabelecida no **item 14.2** alínea *c*, cuja defesa deverá ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias, contado da abertura de vista.
- 14.4.** A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a licitante contratada descumprir qualquer obrigação.
- 14.5.** A multa é a sanção pecuniária que será imposta à licitante contratada pelo atraso injustificado na entrega do objeto do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:
- A – Multa de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de cada Etapa de execução, calculado sobre o valor total do projeto contratado, até o limite de 30% (trinta por cento) que corresponde a até 60 (sessenta) dias de atraso;
- B – Após o 60º dia de atraso no prazo previsto em qualquer uma das etapas de execução, sem justificativa aceita pela Administração, o instrumento contratual poderá ser considerado como inexecutado, podendo ser aplicada multa de até 50% (cinquenta por cento) sobre a parte inadimplente, bem como o cancelamento da nota de empenho, da ata de registro de preços ou rescisão de eventual contrato;
- C – Multa de 20% (vinte por cento) em caso de recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, retirar nota de empenho e ou receber a ordem de serviço, dentro do prazo estabelecido pela Administração, o que caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, calculado sobre o valor total da Ordem de Serviço.
- 14.6.** A multa será formalizada por termo de aplicação de penalidade e será executada após regular processo administrativo, garantida à licitante contratada o direito de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos dos §§2º e 3º do art. 86 da Lei nº. 8.666/1993, na seguinte ordem:
- a. pagamento espontâneo, por meio de Guia de Devoluções e Ressarcimentos – GDR que deverá ser emitida pela própria contratada no site do Tribunal de Justiça, no prazo de cinco dias úteis a contar da notificação;
- b. dedução dos pagamentos devidos pela Administração;
- c. cobrado judicialmente, após inscrição em Dívida Ativa.
- 14.7.** O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal no Tribunal de Justiça do Estado do Pará, ou no primeiro dia útil seguinte.
- 14.8.** Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado o atraso não superior a 05 (cinco) dias.

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

14.9. O Tribunal de Justiça do Estado do Pará poderá, mediante despacho fundamentado, suspender a aplicação da penalidade de multa nos casos em que o valor for considerado irrisório.

a) Para fins de aplicação deste item, será considerado irrisório valor igual ou inferior a 2% (dois por cento) do previsto no art. 24, II da Lei nº 8.666/1993.

b) Nos casos de reincidência, mesmo que o valor da multa seja irrisório, a penalidade deverá ser aplicada cumulativamente com os efeitos e o valor de multa cuja exigibilidade tenha sido suspensa anteriormente.

c) Para determinar a reincidência no descumprimento do ajuste, serão considerados os antecedentes da licitante contratada nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da primeira ocorrência, ainda que sobrestada, não importando se decorrente de fato gerador distinto.

d) Para efeito de enquadramento como valor irrisório, deverá ser considerado, individualmente, cada evento incidente sobre o mesmo fato gerador da obrigação que resulte em aplicação da respectiva penalidade.

14.10. São situações que caracterizam descumprimento de obrigações contratuais pela Licitante vencedora:

- Atraso na entrega de qualquer uma das etapas previstas;
- Entregar material que não atenda ao exigido no termo de referência, ao programa de necessidades ou ao ANEXO A - ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS do Termo de Referência;
- A não comprovação da existência do seu representante legal na Região Metropolitana de Belém, dentro do prazo previsto no presente Termo de Referência;
- Não atendimento de solicitações da fiscalização do TJPA, para o bom andamento do projeto;
- Inexecução total ou parcial da contratada pelo descumprimento de qualquer uma das obrigações previstas neste termo de referência;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Cometer fraude fiscal;
- Não manter a proposta.

14.11. As situações acima descritas são exemplificativas e não exaurem as possibilidades de descumprimento.

14.12. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e o contrato poderão ser rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que deverá ser penalizado na forma da alínea *b* do item **14.5**.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

14.13. A sanção de impedimento prevista no **item 14.1** será aplicada de acordo com os prazos a seguir:

- a) por até 01 (um) ano, quando a licitante vencedora convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato, retirar a nota de empenho ou a ordem de autorização (**item 14.1, a**); deixar de entregar a documentação exigida para o certame (**item 14.1, b**); ou não mantiver sua proposta, injustificadamente (**item 14.1, e**);
- b) de 01 (um) a 02 (dois) anos, quando a licitante vencedora ensejar o retardamento da execução do objeto deste pregão, devendo ser considerados os prejuízos causados à Administração (**item 14.1, d**);
- c) de até 02 (dois) anos, quando a licitante vencedora falhar na execução do objeto deste certame (**item 14.1, f**);
- d) de até 05 (cinco) anos, quando a licitante apresentar documento falso ou fizer declaração falsa (**item 14.1, c**); fraudar na execução do objeto deste certame (**item 14.1, f**); comportar-se de modo inidôneo (**item 14.1, g**); ou cometer fraude fiscal (**item 14.1, h**).

14.14. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção de impedimento aplicada.

14.15. A declaração de inidoneidade, sua extinção e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinados ou vinculados à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº. 8.666/1993.

14.16. Assegurado o direito à ampla e prévia defesa e ao contraditório, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Estado do Pará e obrigatoriamente registrada no SICAF devendo constar:

- a) a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;
- b) o prazo do impedimento para licitar e contratar ou da declaração de inidoneidade;
- c) o fundamento legal da sanção aplicada;
- d) o nome ou a razão social da empresa punida, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal (CPF/CNPJ).

14.17. As sanções serão aplicadas pelo titular da Secretaria de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, conforme Portaria nº 451, de 30 de janeiro de 2020, ou por quem o substitua nas hipóteses de afastamentos e impedimentos legais, à vista dos motivos informados na instrução processual, exceto a penalidade de idoneidade que será aplicada pela Presidência.

14.18. É facultado à licitante contratada interpor recurso contra a aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento (suspensão temporária) no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- 14.19.** O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado, devendo neste caso a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.
- 14.20.** Da declaração de inidoneidade aplicada caberá pedido de reconsideração à autoridade que aplicou a penalidade, que deverá ser apresentado no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do ato.
- 14.21.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.
- 14.22.** As notificações para a apresentação de ampla defesa e contraditório, e das decisões de aplicação de penalidade para efeitos de recurso e/ou pedido de reconsideração, poderão se dar através de ofício entregue fisicamente ao representante da empresa ou encaminhado através de e-mail a ser informado obrigatoriamente na proposta.
- 14.21.1.** Quando da utilização de correio eletrônico, caso a empresa não acuse o recebimento da respectiva notificação no prazo de 02 (dois) dias úteis, a leitura será automaticamente confirmada e o prazo para a apresentação de defesa, recurso ou pedido de reconsideração iniciará, não sendo acatadas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento de mensagens.

15. DO PAGAMENTO

- 15.1.** Os pagamentos serão efetuados em parcela única, após a realização do RECEBIMENTO DEFINITIVO da última Etapa prevista dos serviços contratados, mediante aprovação pela fiscalização técnica responsável e autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.
- 15.2.** Em casos excepcionais, caso algum projeto contratado através do Lote 2 – PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITURA E COMPLEMENTARES, a partir da conclusão da Etapa 1, sejam verificadas questões técnicas, financeiras ou outra natureza, levem a gestão do TJPA a optar pela descontinuidade do projeto, tal interrupção deverá ser comunicada a CONTRATADA e será realizado o pagamento de 50% do valor contratado.
- 15.3.** A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores –SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/1993.
- 15.4.** No ato do pagamento será verificado se a CONTRATADA possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS) e a





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

- 15.5. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a CONTRATADA estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, o cancelamento da ata de registro de preços e a rescisão contratual.
- 15.6. Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a EMPRESA der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.
- 15.7. O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela EMPRESA, nos termos deste contrato.
- 15.8. Nenhum pagamento isentará a EMPRESA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento.
- 15.9. Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.
- 15.10. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a EMPRESA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX / 100) / 365 = (6 / 100) / 365 = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

16. DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO

- 16.1. A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.
- 16.2. A anulação do procedimento licitatório induz ao da ata de registro de preços.
- 16.3. As licitantes não terão direito a indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA/PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento da ata de registro de preços.

- 16.4.** No caso de desfazimento de processo licitatório, fica assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

17. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

17.1. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às microempresas e empresas de pequeno porte.

17.2. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente pregão.

17.3. Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste edital excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

17.4. Só se iniciam e vencem os prazos referidos acima em dia de expediente neste Tribunal.

17.4.1 Se o vencimento cair em dia que não houver expediente neste Tribunal, os prazos de que trata o **item 17.3** serão prorrogados para o primeiro dia útil seguinte.

17.5. A subcontratação será estabelecida pelo TR, Anexo I deste edital.

17.6. Para todas as referências de tempo contidas neste edital será observado o horário de Brasília (DF) e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

17.7. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da competitividade e da disputa entre as interessadas.

17.8. Caso os prazos definidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento deste pregão.

17.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

17.10. O resultado desta licitação será divulgado em <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, www.tjpa.jus.br e publicado na Imprensa Oficial do Estado do Pará.

17.11. As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no Foro de Belém, Capital do Estado do Pará, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea "d", da Constituição Federal.

18. DOS ANEXOS

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

18.1. São partes integrantes deste edital os seguintes anexos:

ANEXO I – Termo de Referência.

ANEXO II – Minuta da Ata de Registro de Preço.

ANEXO III – Minuta do Contrato

Belém, 14 de abril de 2023.

TJPA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3184 / 3205/3257



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA PRO 202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

TERMO DE REFERÊNCIA

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO,
CADASTRAL, SONDAÇÃO GEOTÉCNICA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE
ARQUITETURA E COMPLEMENTARES PARA O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARÁ**





1. DO OBJETO

Registro de preço para eventual contratação de SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL, SONDAAGEM GEOTÉCNICA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES para o Tribunal de Justiça do Pará, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

LOTE 01 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAAGEM GEOTÉCNICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
LOTE 1	SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAAGEM GEOTÉCNICA				
1.1	LEVANTAMENTOS, SONDAAGEM E LAUDO ESTRUTURAL				
1.1.1	MOBILIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS	km	15.000,00	2,95	44.250,00
1.1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE TERRENO	m²	44.000,00	1,07	47.080,00
1.1.3	LEVANTAMENTO CADASTRAL DAS EDIFICAÇÕES	m²	10.000,00	3,52	35.200,00
1.1.4	SONDAAGEM (FUROS)	und	100,00	1.811,77	181.177,00
1.1.5	LAUDO DE ANÁLISE SITUACIONAL DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	10.000,00	23,02	230.200,00
	TOTAL GERAL DO LOTE:				537.907,00

Lote 02 - PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
LOTE 2	PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES				
2.1	PROJETO ARQUITETÔNICO				
2.1.1	PROJETO DE ARQUITETURA, INCLUINDO COMUNICAÇÃO VISUAL	m²	22.000,00	41,25	907.500,00
2.1.2	PROJETO DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	m²	27.000,00	6,78	183.060,00
2.2	PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURAL				
2.2.1	PROJETO DE FUNDAÇÃO	m²	17.000,00	14,88	252.960,00
2.2.2	PROJETO ESTRUTURAL DE SUPERESTRUTURA (LAJES, VIGAS E PILARES)	m²	22.000,00	18,62	409.640,00
2.2.3	PROJETO ESTRUTURAL DE COBERTURA	m²	22.000,00	14,75	324.500,00



TJPA PRO202203984V03





2.3	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E TELECOMUNICAÇÕES				
2.3.1	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) PARA ÁREAS EDIFICADAS	m²	28.000,00	14,52	406.560,00
2.3.2	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO PARA ÁREAS URBANIZADAS	m²	27.000,00	11,66	314.820,00
2.3.3	ESTUDO DE VIABILIDADE PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	m²	8.000,00	9,88	79.040,00
2.3.4	PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	m²	8.000,00	11,87	94.960,00
2.3.5	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES (VOZ E DADOS)	m²	22.000,00	8,15	179.300,00
2.3.6	PROJETO DE SONORIZAÇÃO E SEGURANÇA (DETECÇÃO, ALARME E CFTV)	m²	22.000,00	8,15	179.300,00
2.4	PROJETO HIDROSSANITÁRIO, DRENAGEM E COMBATE A INCÊNDIO				
2.4.1	PROJETO HIDROSSANITÁRIO (COM OPÇÃO DE APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS)	m²	22.000,00	8,15	179.300,00
2.4.2	PROJETO DE DRENAGEM	m²	44.000,00	9,22	405.680,00
2.4.3	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	m²	28.000,00	6,21	173.880,00
2.5	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL				
2.5.1	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL	m²	22.000,00	9,52	209.440,00
2.6	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL				
2.6.1	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS EDIFICADAS	m²	22.000,00	6,21	136.620,00
2.6.2	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS URBANIZADAS	m²	27.000,00	6,99	188.730,00
	TOTAL GERAL DO LOTE:				4.625.290,00

* Todos os projetos incluem a entrega de caderno de especificações técnicas e levantamento de quantitativos específico de cada disciplina.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO

2.1. Justificativa da contratação

A presente demanda visa a contratação de empresa especializada para eventual elaboração de projetos arquitetônicos e complementares, com vistas à execução de serviços de engenharia; obra de reforma; obra de reforma e ampliação; e/ou nova construção de edificações deste Tribunal de Justiça, disciplinados pelo Plano de Obras vigente e possíveis alterações, além de atender as necessidades de readequações de edificações do TJPA às normas e legislações vigentes.

2.2. Forma e critério de seleção do fornecedor com a indicação da modalidade, o tipo de licitação e a forma de adjudicação



TJPA PRO 202203984 V03





O critério para julgamento será o de menor **preço global por lote**, apurado por meio de certame licitatório realizado na modalidade **pregão eletrônico**, para formação de **registro de preços**.

A adjudicação do objeto à(s) licitante(s) vencedora(as) ficará sujeita à homologação pela Secretaria de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, após constatada a regularidade dos atos procedimentais.

2.3. Dos critérios técnicos de habilitação

Para comprovação da qualificação técnica, cada licitante deverá apresentar documentos de habilitação relativos a cada lote que deseja apresentar proposta, conforme a seguir:

2.3.1. Lote 1 - Serviços de Levantamento Topográfico, Cadastral e Sondagem Geotécnica:

a. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL através da apresentação de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou serviços similares ao objeto da presente licitação, para execução de obra em imóvel urbano, conforme descrição abaixo:

- Realização de Levantamento Topográfico, com área mínima de 3.000m²;

b. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo:

- 01 (um) profissional de nível superior com formação em agrimensura, engenharia agrônômica, engenharia civil ou arquitetura, ou 01 (um) profissional de nível técnico com formação em agrimensura ou edificações, devendo o mesmo ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no conselho de classe (CREA ou CAU) da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de Levantamento Topográfico para execução de obra em imóvel urbano.
- O responsável técnico acima elencado deverá pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, acompanhada de declaração de anuência do profissional, em respeito ao previsto no art. 30, §6º, da Lei nº 8.666/93.

2.3.2. Lote 2 - Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares:

a. Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL através da apresentação de ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, fornecido por pessoas jurídicas de





direito público ou privado, comprovando que a licitante executou serviços similares ao objeto da presente licitação, conforme descrição abaixo:

- Elaboração de Projetos Arquitetônicos **desenvolvidos em softwares BIM**, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Orçamento Geral para obras com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Fundação, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Estrutura, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Instalações Elétricas, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Telecomunicações, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos de Climatização, em nível executivo, com área mínima de 1.000m²;
- Elaboração de Projetos Hidrossanitários, em nível executivo, com área mínima de 1.000m².
- Elaboração de Projetos de Prevenção e Combate a Incêndio, em nível executivo, com área mínima de 1.000m².

b. Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional

A LICITANTE deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo:

- 01 (um) profissional de nível superior com formação em arquitetura ou engenharia civil, devendo o mesmo ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no conselho de classe (CREA ou CAU) da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de elaboração de projeto arquitetônico, em nível executivo, para obras em prédios públicos administrativos ou em prédios de escritórios.
- Também deverão ser indicados profissionais graduados e habilitados em conselho de classe, pertencentes ao quadro da empresa ou subcontratados, e que comprovem capacidade técnico-profissional através da apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado nos conselhos de classe da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida por estes Conselhos, que comprovem que o profissional tenha executado serviço de elaboração de projeto, conforme abaixo relacionado, em nível executivo, para obra em prédios públicos ou em prédios de escritórios:
 - Elaboração de Orçamento Geral para obras;
 - Elaboração de Projeto de Estrutura em nível executivo;
 - Elaboração de Projeto de Fundação em nível executivo;
 - Elaboração de Projeto de Instalações Elétricas em nível executivo;
 - Elaboração de Projeto de Geração de Energia através de sistemas fotovoltaicos em nível executivo;





- Elaboração de Projeto de Telecomunicações em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Climatização em nível executivo;
- Elaboração de Projeto Hidrossanitário em nível executivo;
- Elaboração de Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico;

Na data da licitação, A LICITANTE deverá apresentar a comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica detentores dos acervos técnicos apresentados para comprovação dos itens acima, através do contrato/estatuto social para o caso de sócio, o empregado devidamente registrado em carteira de trabalho e previdência social, prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante ou declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, acompanhada de declaração de anuência do profissional, em respeito ao previsto no art. 30, §6º, da Lei nº 8.666/93.

Durante o período de vigência do contrato, será permitida a substituição dos profissionais indicados durante o processo licitatório ou o acréscimo de profissionais, desde que o novo profissional atenda aos requisitos mínimos exigidos em edital e que seja autorizada a substituição pela fiscalização do TJPA.

2.3.3. Declaração

PARA AMBOS OS LOTES é obrigatório a apresentação de declaração informando que tomou conhecimento de todas as informações e condições para elaboração da proposta e execução do objeto da licitação, bem como de todos os itens da planilha. Compete à licitante fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todas as informações necessárias para elaboração de proposta para execução dos serviços indicados. Por conseguinte, frisa-se que a proposta emitida pela empresa é DE SUA AUTORIA, contemplando todos os elementos para a completa execução dos serviços indicados em seus custos unitários.

2.4. Do impacto ambiental

A presente contratação atende aos requisitos da Recomendação nº 11/2007 do CNJ e Agenda Socioambiental do TJPA.

3. DEFINIÇÕES DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

A especificação técnica do objeto deverá seguir conforme detalhado no **ANEXO A – ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS**.

3.1. Do regime de execução do contrato no caso de serviço, ou forma de fornecimento

O objeto trata de prestação de serviços por demanda, que será realizado por regime de execução indireta por preço unitário.

3.2. Das obrigações contratuais

3.2.1. Das obrigações do contratante

- a) Aceitar o produto/serviço que atenda aos requisitos constantes deste Termo de Referência;
- b) Permitir acesso dos representantes e empregados da contratada às suas dependências para a entrega do material;





- c) Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da contratada;
- d) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do bem recebido/da prestação do serviço com as especificações constantes deste Termo e da proposta vencedora, para fins de aceitação e recebimento;
- e) Efetuar o pagamento devido em virtude do recebimento dos bens/prestação de serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do termo de referência e mediante a apresentação de Nota Fiscal acompanhadas das documentações exigidas;
- f) Aceitar o produto/serviço que atenda aos requisitos constantes deste Termo de Referência
- g) Notificar a Empresa, por escrito, sobre imperfeições ou falhas no material entregue/serviço prestado, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- h) Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela contratada;
- i) Verificar e cobrar a regularidade da contratada, perante o FGTS e em face das contribuições administradas devidas à Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), das inscrições em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguridade Social (INSS), e dívidas trabalhistas (CNDT) antes de cada pagamento.

3.2.2. Das obrigações da contratada

- a) Prestar os serviços em estrita observância das especificações, no prazo e local indicado no termo de referência, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- b) Responsabilizar-se por falhas ou danos decorrentes da prestação do serviço, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- c) Atender prontamente a quaisquer exigências do TJPA, inerentes ao objeto do presente processo;
- d) Atender aos telefonemas informados na proposta, no horário de 08 a 16h, bem como responder aos e-mails da fiscalização no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis cujo endereço eletrônico também deve ser disponibilizado em proposta. Quando a empresa se eximir em responder a e-mails ou atender aos telefones por 02 (dois) dias consecutivos o fiscal poderá certificar em expediente próprio as informações pertinentes, como hora e dia do contato e anexação dos e-mails, solicitando a abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade para eventual aplicação de penalidade;
- e) Comunicar ao TJPA, no prazo de 48 horas que antecedem a data da execução do objeto, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- f) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam na entrega do objeto/prestação do serviço.
- g) Arcar com qualquer prejuízo causado à Administração ou a terceiros por seus empregados, durante a prestação do serviço.





- h) Comunicar à Contratante toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a prestação do serviço;
- i) Informar o Órgão de qualquer alteração necessária à consolidação dos ajustes decorrentes do instrumento, tais como: mudança de endereço, telefone, fax, dissolução da sociedade, falência e outros;
- j) Garantir que seus empregados ou prepostos portem crachá de identificação contendo foto, nome completo e o nome da contratada.
- k) Aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos estimados, nos limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;
- l) É expressamente vedada à CONTRATADA:
 - l.1) Contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da contratante, durante a execução dos serviços, bem como de mão-de-obra não qualificada/capacitada que comprometa a execução integral dos serviços, dentro do prazo pactuado, com qualidade que os serviços exigem (no caso de contratação de serviços).
 - l.2) A veiculação de publicidade acerca do instrumento obrigacional, salvo se houver prévia autorização da Presidência do TJPA; caucionar ou utilizar o instrumento para qualquer operação financeira, sem prévia anuência do TJPA, sob pena de rescisão e penalidades cabíveis.

3.3. Da dinâmica de execução

Todos os serviços registrados deverão ser executados através da emissão de nota de empenho e emissão de Ordem de Serviço, podendo também serem executados através de contrato, cuja minuta constará como anexo ao Edital.

A partir do recebimento da Ordem de Serviço a empresa deverá indicar no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a figura do PREPOSTO na Região Metropolitana de Belém-PA, que passará a ser seu representante local nas tratativas referentes ao projeto objeto da Ordem de Serviço, tal profissional deverá possuir capacidade técnica para atendimento as demandas do TJPA, a qualquer tempo, durante a elaboração dos projetos. Tal exigência justifica-se pela necessidade de realização de reuniões de elaboração, entrega de produto e/ou de revisão com a equipe de desenvolvimento da licitante vencedora na SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA do TJPA, sendo que poderão também ser agendadas reuniões de trabalho nos escritórios dos profissionais responsáveis pelo desenvolvimento do projeto de cada disciplina.

Juntamente com o preposto, também deverá ser formalizada a indicação da equipe técnica que será responsável pela execução dos serviços ou desenvolvimento de cada projeto, conforme o caso, fornecendo nome, e-mail e telefone de contato dos profissionais indicados.

A indicação do preposto é **opcional** para o Lote 1 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAGEM GEOTÉCNICA e **obrigatória** para o Lote 2 - PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES.

Caso algum componente da equipe técnica não tenha sido habilitado durante o processo licitatório, juntamente com a indicação também deverá ser encaminhada a documentação exigida para habilitação técnica do profissional, conforme item 2.9.3 do presente Termo de Referência.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Para definição dos quantitativos das possíveis contratações deverão ser observadas as definições constantes no **ANEXO C - DEFINIÇÃO DE ÁREAS/UNIDADES CONTRATADAS** deste termo de referência.

Deverá ser observado:

Reunião inicial:

No início de cada projeto, a critério da fiscalização do TJPA, poderá ser realizada reunião entre a equipe da FISCALIZAÇÃO e a EQUIPE RESPONSÁVEL pelo serviço/projeto contratado para definição das diretrizes iniciais e planejamento de execução do serviço/projeto.

Reuniões periódicas:

Além da reunião inicial, para o bom andamento do serviço/projeto, sempre que indicada a necessidade pela Fiscalização, o representante da Contratada na Região Metropolitana de Belém, projetista ou subcontratado, deverá comparecer a SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA do TJPA, em dia e horário previamente definido entre as partes, no período das 8:00 às 14:00h, de segunda à sexta-feira para realização de reuniões periódicas. Tais reuniões deverão ser agendadas com antecedência mínima de 48h (quarenta e oito horas).

Controle de arquivos e revisões:

A contratada deverá realizar a entrega dos produtos de forma organizada e nominados conforme padrão da SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, a ser entregue à contratada, inclusive quanto as revisões realizadas, identificando as datas e alterações realizadas.

Compatibilização dos projetos:

A contratada deverá verificar a adequação e conformidade de todos os elementos e equipamentos (arquitetônicos, estruturais, sistemas elétricos e hidráulicos, de climatização, paisagismo, projetos de vedações, arquitetura de interiores e outros pertinentes) da edificação, eliminando as interferências identificadas entre todos os sistemas e os projetos antes das entregas destes.

Definição de projeto:

A definição de especificações de materiais, subsistemas e métodos construtivos a serem adotados deverão ser discutidas entre as equipes, considerando, além das questões de custo, questões de ordem técnica e a avaliação do impacto global da solução apresentada.

Aprovação das etapas:

A contratada deverá efetuar as entregas dos produtos previstos antes da finalização do prazo, visando desta forma não extrapolar o prazo definido pela ORDEM DE SERVIÇO para a referida etapa.

A entrega deverá ser devidamente formalizada com a emissão de documento identificando o projeto, a etapa, os profissionais envolvidos e os produtos que estão sendo entregues, conforme modelo constante no ANEXO B - CHECKLIST DE SERVIÇOS E PROJETOS.





A contratada deverá efetuar a entrega dos produtos devidamente REVISADOS, COMPATIBILIZADOS E COMPLETOS, considerando todos os itens contratados e que integrem a Ordem de Serviço em questão. Entregas de produtos inacabados, incompletos, onde seja identificada a falta de revisão e/ou compatibilização, ou a entrega de parcial dos itens, SERÁ REJEITADA e o período de análise dos produtos será considerado como PERÍODO DE ATRASO da contratada. A reincidência na entrega de produtos nas condições de inadequações descritas anteriormente poderá ser interpretada como ação proposital da contratada e passará a ser tratado como inexecução parcial do objeto, estando passível de aplicação de penalidades.

Entregue a documentação pela contratada, caberá a fiscalização a devida revisão e aprovação. Ao final da revisão de cada Etapa a fiscalização deverá emitir RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO, onde poderá aprovar o material entregue ou indicar a necessidade de correções e/ou complementações. Neste último caso, a contratada deverá providenciar o atendimento aos itens apontados no relatório no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos.

Da forma de entrega dos produtos/serviços:

Os produtos que envolvam desenhos técnicos que correspondam ao Lote 1 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAGEM GEOTÉCNICA, poderão ser desenvolvidos em software de CAD ou BIM, de acordo com a conveniência da contratada, devendo ser entregue os arquivos digitais nas extensões rvt (quando desenvolvido em software BIM), dwg e pdf, incluindo a devida assinatura eletrônica do responsável técnico.

Os produtos que envolvam desenhos técnicos que correspondam ao Lote 2 - PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES, deverão ser desenvolvidos obrigatoriamente em softwares BIM, devendo ser entregue os arquivos digitais nas extensões rvt, dwg e pdf, incluindo a devida assinatura eletrônica do responsável técnico.

Os demais documentos como planilhas, relatórios, documentos, entre outros, deverão sempre ser entregues em seus formatos originais e na extensão pdf, incluindo a devida assinatura eletrônica do responsável técnico. Além desses, também deverão ser entregues os arquivos originais das fotos e imagens em formato jpg.

Todos os arquivos deverão ser entregues nas extensões e versões compatíveis com às utilizadas pela Instituição.

Será priorizado o recebimento dos produtos por via eletrônica, contudo, a critério da fiscalização, na conclusão de cada etapa do projeto, **poderão ser solicitadas até três vias impressas do material gerado e até três vias do mesmo em mídia digital (CD, DVD, pen drive)**, com a devida identificação do projeto, salientando que as impressões necessárias durante o desenvolvimento da etapa e todas as impressões exigidas e necessárias para as aprovações nos órgãos públicos serão de responsabilidade da contratada, não sendo considerada para tal as três vias previstas na conclusão das etapas.

Quando solicitado pela fiscalização, o material impresso deverá ser entregue em pasta tipo fichário, com suas plantas, relatórios, declarações, ART's e RRT's, devidamente assinadas pelos responsáveis técnicos.

Os materiais relativos às maquetes eletrônicas deverão ser impressos em papel fotográfico e entregues em até 03 (três) vias encadernadas em tamanho A3 ou A4 conforme for solicitado, o mesmo material também deverá ser entregue em mídia digital





(CD ou DVD), devendo constar na referida mídia os arquivos das imagens geradas em formato jpg e os arquivos das maquetes eletrônicas em formato max, rvt ou skp.

O Local de entrega dos serviços, documentação para pagamento e demais documentos deverão ser realizados através do protocolo administrativo localizado no prédio Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Pará - End.: Av. Almirante Barroso nº 3089 – Bairro: Sousa – Belém-PA, tendo como destinatário a Secretaria de Engenharia e Arquitetura indicando o Fiscal da Secretaria de Engenharia e Arquitetura responsável pelo acompanhamento do Projeto/serviço contratado.

Em toda as etapas previstas a análise do projeto será baseada no atendimento aos **PRODUTOS PREVISTOS** para a etapa, conforme indicado no **ANEXO A - ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS** do presente Termo de Referência, bem como a avaliação de critérios como atendimento às necessidades do TJPA, qualidade gráfica, qualidade das especificações, capacidade de planejamento e de atendimento a prazos pactuados, criatividade e inovação, capacidade de propor soluções e alternativas, compatibilidade, racionalização e construtibilidade da solução, conhecimento e atendimento as normas técnicas, regulamentações e exigências legais, processos de análise e aprovação pelo poder público, entre outros que se mostrarem pertinentes. Para tal análise, a fiscalização do projeto poderá recorrer a outros técnicos do TJPA, e encaminhar documento a contratada para que sejam tomadas as providências necessárias para seu atendimento.

3.3.1. Etapas

- ✓ **Lote 1 - Serviços de Levantamento Topográfico, Cadastral e Sondagem Geotécnica:** Contratações do LOTE 1, serão atendidas em **ETAPA ÚNICA** com prazo de 20 (vinte) dias corridos. Consiste no levantamento detalhado do terreno e da estrutura física existente.
- ✓ **Lote 2 - Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares:** Contratações do LOTE 2 são previstas para serem executadas em 2 ETAPAS, com prazo de 30 (trinta) dias corridos para cada etapa.
 - **Etapas 1 – Projeto Legal:** Engloba as fases de Estudo Preliminar, Anteprojetos, Projeto Básico e Projeto Legal. O desenvolvimento dos projetos terá como base as orientações iniciais fornecidas a contratada e será acompanhado pelo fiscal técnico destacado para o projeto, o qual será responsável por dirimir eventuais dúvidas e pela aprovação dos estudos e soluções propostas ao longo do processo de desenvolvimento da etapa, sendo permitido ao mesmo solicitar produtos intermediários para acompanhamento do desenvolvimento do projeto, neste caso, por óbvio, não sendo exigido produtos finalizados. A Etapa 1 engloba o levantamento do conjunto de informações jurídicas, legais, programáticas e técnicas, que objetivam determinar as restrições e possibilidades que regem e limitam o produto imobiliário pretendido, o desenvolvimento e consolidação do partido arquitetônico e estrutural e início dos demais projetos complementares, juntamente com o orçamento, consolidando todas as informações que permitam verificar de forma mais consistente a viabilidade física, legal e econômica do projeto, elaborados em nível suficiente para o devido PROTOCOLO nos diversos órgãos e concessionárias que se mostrarem necessários. Esta etapa visa também a COMPATIBILIZAÇÃO mais detalhada, visto que terá a interação com todos os projetos contratados, a etapa se encerra com a aprovação do produto pela





fiscalização do TJPA juntamente com a entrega do devido PROTOCOLO de todos os projetos passíveis de aprovação legal junto aos órgãos ou concessionárias.

- **Etapa 2 – Projeto Executivo:** Corresponderá a fase de desenvolvimento de Projeto Executivo, que inclui a entrega das aprovações legais dos projetos, do orçamento e do planejamento de execução da obra. Consiste na definição dos projetos e detalhamento de todos os elementos do empreendimento de modo a gerar um conjunto de informações necessárias para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executadas, avaliação dos custos, métodos construtivos, prazos de consolidação dos orçamentos de obra e de instalações, como também a devida APROVAÇÃO LEGAL de todos os projetos protocolados na etapa anterior, gerando os documentos necessários à caracterização dos serviços e materiais utilizados, além da apresentação de todo o planejamento de obra e memoriais descritivos que servirão de base para a elaboração do termo de referência para contratação da execução da obra e aquisição de equipamentos. Os orçamentos deverão obedecer obrigatoriamente aos padrões vigentes no TJPA. Os projetos e orçamentos das várias disciplinas deverão estar compatibilizados, podendo a Empresa ser responsabilizada por eventuais problemas de execução de obra em virtude de conflitos entre os projetos. O resultado deve ser um conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, sistemas e componentes do empreendimento. ARTs, RRTs e declarações deverão ser entregues assinadas em duas vias e organizadas em um único documento nesta etapa. A etapa se encerra com a aprovação do produto pela SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, juntamente com a devida APROVAÇÃO LEGAL DOS PROJETOS CONTRATADOS. Todas as taxas e custos referentes à aprovação legal dos projetos são ônus exclusivo da contratada.
- **Pós-entrega:** Consiste em garantir a plena compreensão e utilização das informações de projeto, bem como sua aplicação correta nos trabalhos de campo. Além de permitir a análise do processo de desenvolvimento do projeto na busca de torná-lo cada vez mais eficiente. A Empresa deve estar ciente que eventuais alterações e/ou ajuste nos produtos entregues e aprovados que se fizerem necessárias no decorrer da execução da obra ou instalação de equipamentos em virtude de inconsistências observadas in loco, excetos àquelas que ocorrerem por erros de execução, deverão ser realizadas sem custos adicionais para o TJPA. Durante esta etapa, caso seja verificado a necessidade de aprovações legais que não tenham sido providenciadas pela contratada nas etapas anteriores, a contratada deverá providenciar tais aprovações sem custos adicionais para o TJPA

3.4. Dos instrumentos formais de solicitação

A contratada deverá fornecer previamente os contatos de e-mail e telefone da empresa, bem como deverão ser fornecidos os contatos de e-mail e telefone de seu preposto e dos profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos indicados a partir do recebimento da Ordem de Serviço. Estes serão os principais canais de comunicação a serem utilizados durante o período de vigência do Registro de Preços, devendo as partes optar pelo uso preferencial de e-mails, para geração de registros documentais.





Na hipótese de inadimplemento de obrigação contratualmente prevista, a contratada será notificada por e-mail.

Toda e qualquer documentação produzida durante a vigência do contrato (a saber: ordens de serviço, notas de empenho, termos de recebimento, ofícios, notificações, etc.) será realizada preferencialmente via correio eletrônico, que deve ser respondido de imediato indicando o recebimento da documentação.

Caso a CONTRATADA não responda à mensagem de correio eletrônico no prazo de 48 horas úteis será contabilizada a leitura automática ao fim do referido período. Não serão acatadas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento das mensagens.

As licitantes vencedoras poderão ser convocadas a prestar os serviços registrados através de Ordem de Serviço, observados o limite previsto e as condições estabelecidas.

O recebimento da Ordem de serviço, para fins da contagem dos prazos estabelecidos para cumprimento do objeto poderá ocorrer de duas formas:

- Via correio eletrônico, que deve ser respondido de imediato indicando o recebimento da documentação. Caso a licitante vencedora não responda à mensagem no prazo de 48 horas úteis será contabilizada a leitura automática ao fim do referido período;
- Pessoalmente, no edifício Sede do TJPA, na Av. Almirante Barroso nº 3089, Souza, Belém-PA, no horário das 08:00 às 14:00. O comparecimento se dará após a solicitação da fiscalização, que será realizada por correio eletrônico ou via telefônica.

Será privilegiada a utilização do correio eletrônico em respeito a boas práticas de sustentabilidade ambiental praticadas pelo TJPA.

3.5. Do prazo de vigência

A Vigência do registro de preços será de 12 meses. Na eventual celebração de contrato a vigência será de 12 meses.

3.6. Prazo de entrega e/ou execução dos serviços, garantia dos bens e/ou serviços contratados

3.6.1. Prazo de execução dos serviços

a) **Lote 1 - Serviços de Levantamento Topográfico, Cadastral e Sondagem Geotécnica:** Terá prazo de 20 (vinte) dias corridos em etapa única, contabilizados a partir da data de início indicada em Ordem de Serviço.

b) **Lote 2 - Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares:** Será dividido em duas etapas de 30 (trinta) dias corridos para cada etapa, contabilizados a partir da data de início indicada na Ordem de Serviço da etapa.

Estão incluídos nos prazos a realização das necessárias compatibilizações dos projetos e revisões dos produtos pela contratada, além da realização dos devidos protocolos dos projetos para aprovação dos projetos nos Órgãos Público, quando necessário.

Nos casos em que o encerramento do prazo estabelecido através da ORDEM DE SERVIÇO coincida com datas sem expediente para o TJPA, as entregas serão automaticamente transferidas para o dia útil subsequente.

3.6.2. Garantia dos serviços



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

O prazo de garantia para todos os produtos/serviços contratados será de **60 (sessenta) meses** contados a partir da data de recebimento definitivo do objeto.

A responsabilidade técnica deverá ser comprovada através da emissão pelo profissional de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), junto ao órgão de classe competente com a sua devida baixa após a conclusão.

A qualquer momento, mesmo após o recebimento definitivo, a licitante vencedora ou responsável técnico pela elaboração dos projetos/serviços contratados poderão ser notificados pelo TJPA para prestar informações, laudos ou quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Conforme as resoluções nº 1.025 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e nº 91 do CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, a responsabilidade administrativa, civil ou criminal do profissional e/ou pessoa jurídica responsável não se extingue com a finalização/baixa da ART/RRT do projeto/serviço contratado.

3.7. Garantia contratual

Por se tratar de Registro de Preços, e considerando os procedimentos atualmente adotados pelo Tribunal de Justiça, não será apresentada garantia contratual.

Na eventual celebração de contrato a garantia contratual poderá ser caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária, limitada a 5% do valor do contrato, nos termos do art. 56 da lei nº 8.666/93.

3.8. Indicadores de níveis de serviço

Por se tratar de contratação por demanda, registro de preços não serão utilizados indicadores de níveis de serviço.

3.9. Do recebimento

3.9.1. Recebimento provisório

O RECEBIMENTO PROVISÓRIO da Etapa será realizado a partir da entrega do material completo, compatibilizado e revisado, correspondente a todas as disciplinas contratadas e previstas para a ETAPA, sendo verificado se o material entregue corresponde em sua totalidade ao contratado através do uso do **ANEXO B – CHECKLIST DE SERVIÇOS E PROJETOS** do presente Termo de Referência.

A partir do ateste do RECEBIMENTO PROVISÓRIO, será iniciado o processo de avaliação qualitativa dos produtos entregues através do RECEBIMENTO DEFINITIVO da Etapa.

Caso o material recebido não atenda ao **ANEXO B – CHECKLIST DE SERVIÇOS E PROJETOS** do presente Termo de Referência, este será rejeitado e o prazo de execução da Etapa será continuado até a realização de entrega que corresponda ao material previsto e que permita o ateste do RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

Caso exista algum item previsto no **ANEXO B – CHECKLIST DE SERVIÇOS E PROJETOS** do presente Termo de Referência que não seja aplicável ao projeto, este deverá ser justificado pela CONTRATADA de forma antecipada e a justificativa será avaliada pela fiscalização.

3.9.2. Recebimento definitivo





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

O recebimento definitivo poderá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento provisório.

Na hipótese de ser verificada a impropriedade da execução do serviço, este será rejeitado, no todo ou em parte, a critério da fiscalização, sendo a contratada notificada a **sanar as pendências no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos** a contar da notificação a ser emitida pela fiscalização, com prejuízo ao pagamento pelo serviço.

Sendo aceito em sua totalidade o produto entregue ou sendo efetuadas as correções apontadas pela fiscalização do TJPA, será confirmada a aprovação dos produtos, sendo atestado o seu RECEBIMENTO DEFINITIVO, após esse recebimento a nota fiscal para pagamento referente a última etapa ou etapa única contratada poderá ser emitida pela licitante vencedora para pagamento.

3.10. Da forma de pagamento

Os pagamentos serão efetuados em parcela única, após a realização do RECEBIMENTO DEFINITIVO da última Etapa prevista dos serviços contratados, mediante aprovação pela fiscalização técnica responsável e autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.

Em casos excepcionais, caso algum projeto contratado através do Lote 2 – PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITURA E COMPLEMENTARES, a partir da conclusão da Etapa 1, sejam verificadas questões técnicas, financeiras ou outra natureza, levem a gestão do TJPA a optar pela descontinuidade do projeto, tal interrupção deverá ser comunicada a CONTRATADA e será realizado o pagamento de 50% do valor contratado.

A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/1993.

No ato do pagamento será verificado se a CONTRATADA possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a CONTRATADA estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, o cancelamento da ata de registro de preços e a rescisão contratual.

Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a EMPRESA der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela EMPRESA, nos termos deste contrato.

Nenhum pagamento isentará a EMPRESA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento.

Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a EMPRESA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplimento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:





EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX / 100) / 365 = (6 / 100) / 365 = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

3.11. Da classificação orçamentária

As informações acerca do número das notas de reserva para o exercício de 2023 ainda não foram disponibilizadas, contudo a demanda está prevista no orçamento anual do TJPA.

Funcional programática: 04.102.02.061.1417.7639; 04.102.02.061.1417.7641; 04.102.02.061.1417.8644; 04.102.02.061.1417.8646

Fonte de recurso: 0118

Elemento de despesa: 4.4.90.51.00.00.00.00 / 3.3.90.39.00.00.00.00

3.12. Da transferência de conhecimento

Não se aplica, pois, trata-se de prestação de serviço, não havendo transferência de conhecimento ou tecnologia. O serviço contratado resulta em um produto intelectual, ou seja, um projeto de engenharia cujos direitos de propriedade pertencerão ao TJPA, a autoria do projeto continua pertencendo ao contratado.

3.13. Dos direitos de propriedade intelectual e autoral

Em atendimento ao que dispõe o Art. 111 da Lei nº 8.666/1993, os autores dos projetos contratados devem concordar com a cessão dos direitos autorais patrimoniais a eles relativos em favor do TJPA. Os autores dos projetos contratados ficam obrigados a assinar o **ANEXO D - TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS PATRIMONIAIS** do presente Termo de Referência, que também será parte integrante de todos os contratos que derivarem da presente contratação.

3.14. Da qualificação ou formação dos profissionais

Todo os profissionais responsáveis pelos serviços a serem contratados deverão estar legalmente habilitados, com a devida formação técnica, devendo fornecer ART ou RRT do CREA ou CAU correspondente, devidamente assinada juntamente com TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, modelo a ser entregue a licitante vencedora.

A critério da fiscalização do TJPA, poderá ser solicitado à contratada a substituição de profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos/serviços contratados em virtude de deficiência qualitativa verificada ou não atendimento das solicitações da fiscalização, sendo que para isso não será concedido prazo extra em nenhuma das etapas.

3.15. Dos papéis a serem desempenhados

PAPEL	ENTIDADE	RESPONSABILIDADE
Equipe de Apoio da Contratação	TJPA	Equipe responsável por subsidiar a área de licitações em suas dúvidas, respostas aos questionamentos, recursos e impugnações,



TJPA PRO 202203984 V03





		bem como na análise e julgamento das propostas das licitantes.
Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato	TJPA	Equipe composta pelo gestor do contrato, responsável por gerir a execução contratual, e pelos fiscais demandante, técnico e administrativo, responsáveis por fiscalizar a execução contratual.
Fiscal Demandante do Contrato	TJPA	Servidor representante da área demandante da contratação, indicado pela referida autoridade competente, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Técnico do Contrato	TJPA	Servidor representante da área técnica, indicado pela respectiva autoridade competente, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Administrativo do Contrato	TJPA	Servidor representante da Secretaria de Administração, indicado pela respectiva autoridade, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.
Gestor do Contrato	TJPA	Servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato, indicado por autoridade competente do órgão.
Preposto	Contratada	Profissional designado pela empresa contratada que deverá atuar como seu representante local na região Metropolitana de Belém-PA, sendo responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor secundário junto ao órgão contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual, podendo participar de reuniões presenciais sobre o andamento da execução do contrato sempre que convocado pelo TJPA.
Projetista / responsável por levantamento e/ou laudo técnico.	Contratada	Profissional indicado no momento da qualificação técnica pela empresa contratada, sendo responsável por qualquer



TJPA PRO202203984V03





		<p>uma das disciplinas ou serviços contratados pelo TJPA através da empresa contratada, sendo incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas legais referente ao projeto ou serviço sob sua responsabilidade (por e-mail ou telefone), podendo participar de reuniões presenciais sobre o andamento do projeto/serviço sob sua responsabilidade sempre que convocado pelo TJPA.</p>
--	--	---

Equipe de Apoio da Contratação:

- Integrante Demandante – Fabricio Nogueira Rodrigues (mat. 70254);
- Integrante Técnico – Lucas Danin de Figueiredo (mat. 59420);
- Integrante Administrativo – Sidalia do Amaral Ferreira (mat. 892).

Equipe de Gestão e Fiscalização da Contratação:

- Gestor da Contratação – Fabricio Nogueira Rodrigues (mat. 70254);
- Fiscal Demandante – Lucas Danin de Figueiredo (mat. 59420);
- Fiscal Técnico – Raul Lopes Marques (mat. 151866);
- Fiscal Técnico – Carlo Gustavo da Cunha Martins (mat. 149772);
- Fiscal Técnico – Gustavo Araújo de Souza Leão (mat. 174611);
- Fiscal Técnico - Claudia Sadeck Burlamaqui (mat. 62537);
- Fiscal Administrativo – DISPENSADO.

3.16. Das sanções

Pelo atraso na prestação dos serviços, pela inexecução total ou parcial e pelo descumprimento de qualquer das obrigações previstas neste termo de referência serão aplicadas as penalidades previstas no edital e instrumentos contratuais.

São situações que caracterizam descumprimento de obrigações contratuais pela Licitante vencedora:

- Atraso na entrega de qualquer uma das etapas previstas;
- Entregar material que não atenda ao exigido neste termo de referência, ao programa de necessidades ou ao **ANEXO A - ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS** deste Termo de Referência;
- A não comprovação da existência do seu representante legal na Região Metropolitana de Belém, dentro do prazo previsto no presente Termo de Referência;
- Não atendimento de solicitações da fiscalização do TJPA, para o bom andamento do projeto;
- Inexecução total ou parcial da contratada pelo descumprimento de qualquer uma das obrigações previstas neste termo de referência;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Cometer fraude fiscal;



TJPA PRO202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- Não manter a proposta.

As situações acima descritas são exemplificativas e não exaurem as possibilidades de descumprimento.

Durante a execução do objeto, poderão ser aplicadas conjuntamente com as demais penalidades previstas no edital e nos instrumentos contratuais as penalidades a seguir:

A – Multa de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de cada Etapa de execução, calculado sobre o valor total do projeto contratado, até o limite de 30% (trinta por cento) que corresponde a até 60 (sessenta) dias de atraso;

B – Após o 60º dia de atraso no prazo previsto em qualquer uma das etapas de execução, sem justificativa aceita pela Administração, o instrumento contratual poderá ser considerado como inexecutado, podendo ser aplicada multa de até 50% (cinquenta por cento) sobre a parte inadimplente, bem como o cancelamento da nota de empenho, da ata de registro de preços ou rescisão de eventual contrato;

C – Multa de 20% (vinte por cento) em caso de recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, retirar nota de empenho e ou receber a ordem de serviço, dentro do prazo estabelecido pela Administração, o que caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, calculado sobre o valor total da Ordem de Serviço.

4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DO OBJETO

A especificação técnica do objeto deverá seguir conforme detalhado no **ANEXO A – ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS**.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

As propostas deverão ser apresentadas conforme modelo constante no **ANEXO E – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Todas as informações necessárias para a presente contratação já foram detalhadas nos itens anteriores ou nos anexos citados.

Belém, 16 de janeiro de 2023

Fabricio Nogueira Rodrigues
MAT 70254 - Integrante Demandante

Lucas Danin de Figueiredo
MAT 59420 - Integrante Técnico

Sidalia do Amaral Ferreira
MAT 892 - Integrante Administrativo





ANEXO A – ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS

LOTE 1 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAEM GEOTÉCNICA
1.1 – LEVANTAMENTOS, SONDAEM E LAUDO ESTRUTURAL
1.1.1 – Mobilização e desmobilização para Realização de Levantamentos
<p>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:</p> <p>Consiste em todas as despesas relativas à mobilização e desmobilização de equipamento e pessoal (incluindo transporte, hospedagem, alimentação, etc.), necessários a realização dos levantamentos contratados.</p> <p>A mobilização e desmobilização poderá ser realizada através de deslocamento rodoviário (em quilômetros) ou hidroviário (em milhas), de acordo com as possibilidades de acesso para cada localidade.</p> <p>Tal serviço será contratado juntamente com os itens de levantamento, sendo considerado apenas uma vez para cada contratação e não para cada item, ou seja, se primeiro forem contratados juntos Levantamento Planialtimétrico e Levantamento Cadastral, e em outra oportunidade forem contratados o Laudo de Análise de Fundações e Estruturas, na primeira contratação será incluída apenas uma taxa de mobilização e desmobilização, que atenderia ambos os levantamentos (Planialtimétrico e Cadastral), e para realização do Laudo de Análise de Fundações e Estruturas será contratada nova mobilização e desmobilização, por se tratar de um segundo momento ocorrido em período distinto do primeiro.</p> <p>As distâncias contratadas serão iguais às distâncias da Região Metropolitana de Belém para a localidade do levantamento, de acordo com o site da Secretaria de Transportes do Estado do Pará (SETRAN), na ausência de informação deste, caberá a fiscalização indicar a distância considerada.</p> <p>Será contabilizado apenas a distância entre as localidades e não os percursos de ida e volta.</p>
<p>PRODUTOS GERADOS:</p> <p>Os produtos gerados estão vinculados aos demais itens do Lote 1, conforme o caso.</p>
1.1.2 – Levantamento Topográfico, Planialtimétrico e Cadastral de Terreno
<p>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:</p> <p>Realização de levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, conforme NBR 13.133, de terreno a ser indicado pelo TJPA. Na oportunidade deverão ser fornecidos os dados legais do terreno. Inclui levantamento geral da vegetação existente no local.</p> <p>Consiste também na realização de Levantamento Fotográfico do terreno indicado e de seu entorno, incluindo a identificação em planta baixa específica da posição e direção de cada foto apresentada.</p> <p>Obs. 1: O referido item trata apenas do terreno e de seu entorno, não incluindo o levantamento detalhado das edificações existentes, apenas a identificação e locação dessas no próprio terreno.</p> <p>Obs. 2: Faz-se necessário autorização para realização dos levantamentos, devendo ser solicitada pela contratada a fiscalização com antecedência mínima de 2 dias úteis em relação a data de início da realização do serviço, na ocasião sendo informado o período de realização dos levantamentos e os dados dos profissionais envolvidos.</p>





PRODUTOS GERADOS:

- **Memorial Descritivo georreferenciado (coord. geográficas)** – Conforme Norma específica, incluindo Relatório Fotográfico do terreno e entorno, com apresentação das fotos e sua identificação e planta baixa, que deverá ser entregue como anexo do Relatório Fotográfico, onde deverá ser indicada a posição e direção das fotos apresentadas;
- **Planta Cadastral do Terreno** - constando as medidas angulares, medidas lineares e medidas de desníveis do terreno, identificação e locação dos elementos existentes (incluindo edificações e pequenas construções existentes, vegetação, córregos, etc.), muros de divisas (com suas respectivas alturas), orientação do terreno, indicação de meio-fio e vias próximas incluindo o dimensionamento da largura dos logradouros, indicação da infraestrutura urbana local (esgoto, água, energia, gás, telefonia, etc.) com atenção para indicação do posteamento existente (locação georreferenciada da subestação que alimenta o terreno) e do ponto de entrada de água da concessionária local, locação de poços, antenas e demais elementos que possam ser relevantes para o desenvolvimento de projetos executivos de arquitetura e complementares para o local;
- **Cortes transversal e longitudinal do terreno** para identificação da topografia;
- **Planta Baixa** constando a locação e identificação de árvores e massas vegetais.
- **Modelo digital 3D** com as cotas de nível para melhor posicionamento da edificação (a critério da fiscalização);
- **ART/RRT** e declaração de responsabilidade técnica.

1.1.3 – Levantamento Cadastral das Edificações

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Levantamento detalhado das edificações existentes, incluindo planta baixa, planta de cobertura, cortes (no mínimo dois transversais e dois longitudinais) e fachadas (todas as existentes), locação e dimensionamento de portas e esquadrias, locação de quadros de força, telefonia e central de processamento de dados, locação de antenas, caixa d'água e demais elementos que possam ser relevantes para o desenvolvimento de projetos executivos de arquitetura e complementares para o local.

Obs.: Faz-se necessário autorização para realização dos levantamentos, devendo ser solicitada pela contratada a fiscalização com antecedência mínima de 2 dias úteis em relação a data de início da realização do serviço, na ocasião sendo informado o período de realização dos levantamentos e os dados dos profissionais envolvidos.

PRODUTOS GERADOS:

- **Planta Baixa** constando as medidas dos ambientes, medidas gerais da edificação, espessuras das alvenarias, tipos de acabamentos (piso, forro, revestimentos e divisórias), níveis internos e um nível externo, locação e dimensionamento de portas e esquadrias.
- **Planta de Cobertura.**
- **Cortes** (no mínimo dois transversais e dois longitudinais).
- **Fachadas** (todas as existentes).
- **Relatório Fotográfico** interno da edificação com apresentação das fotos e sua identificação e planta baixa, que deverá ser entregue como anexo do Relatório Fotográfico, onde deverá ser indicada a posição e direção das fotos apresentadas.
- **ART/RRT** e declaração de responsabilidade técnica.



TJPAPRO202203984V03





1.1.4 – Sondagem (Furos)

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Todo o planejamento e execução dos serviços de Sondagem deverão seguir, além de outras pertinentes, as especificações preconizadas pelas normas ABNT NBR 8036:1983 (Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios) e ABNT NBR 6484:2001 (Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio).

Para a determinação da solução do tipo de fundações que melhor se ajuste, deverão ser levados em consideração os aspectos de viabilidade construtiva, segurança, economia, entre outros.

Na realização de sondagens geotécnicas, deverão ser elaborados os relatórios com o perfil estratigráfico de cada furo, assim como as plantas de locação dos pontos de sondagem realizados.

A contratada deverá solicitar via e-mail ou ofício a SEA-TJPA, qualquer informação, documento ou plantas que julgue relevante para a perfeita elaboração do relatório de sondagem;

A contratada, antes de iniciar a mobilização para realização dos serviços, deverá informar com antecedência por e-mail ou ofício, uma programação com as datas e horários em que serão realizadas as sondagens, para que a SEA-TJPA providencie a autorização de acesso aos locais dos serviços.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório Técnico** numerado, datado, assinado pelo responsável técnico, com o nome do contratante, contratada, local, tipo e natureza da obra;
- **Descrição** sumária de métodos e equipamentos empregados na realização da sondagem;
- **Perfil estratigráfico** de cada furo de sondagem;
- **Planta do local da obra**, cotada e amarrada a referências facilmente encontráveis e pouco mutáveis, com a posição da referência de nível (RN);
- **Localização das sondagens**, cotadas e amarradas a elementos fixos e bem definidos no terreno;
- **Demais informações** constantes no item 7.2. da ABNT NBR 6484:2001
- **Relatório fotográfico**;
- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica.

1.1.5 – Laudo de Análise Situacional de Fundações e Estruturas

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Executar vistorias “In loco” com prospecções das peças de fundação e estrutura das edificações, compreendendo os materiais em concreto armado e simples, estrutura metálica, madeira, alvenaria, etc. que possam fazer parte também da cobertura, reservatórios, cisternas, muro, piso, arrimo e qualquer outro elemento com função estrutural ou não, em que os mesmos estejam comprometendo o serviço e a utilização do prédio.

- Para executar as prospecções, a contratada deverá utilizar-se de meios de acesso ao elemento a ser analisado, tais como escavação, retirada de reboco, demolição de piso, escarificação e demolição de concreto armado ou simples, rasgo ou demolição em alvenaria e qualquer outro meio de acesso com o objetivo de realizar o diagnóstico necessário, devendo a mesma se certificar de todos os cuidados para não comprometer a estrutura e fundação durante a execução das prospecções e ensaios



TJPA PRO202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

sendo de sua responsabilidade qualquer dano ao prédio ou pessoas, proveniente da execução dos serviços;

- É de responsabilidade da contratada prover todas as ferramentas, mão de obra, EPI e materiais para a correta realização do serviço;

- A contratada deverá realizar ensaios não destrutivos de esclerometria conforme "ABNT NBR 7584:2012 – Concreto endurecido – Avaliação de dureza superficial pelo esclerômetro de reflexão – Método de ensaio" com o objetivo de avaliar a dureza superficial do concreto e correlacioná-la com a resistência característica do concreto a compressão (fck) em peças da estrutura ou fundação, conforme indicação da fiscalização. A quantidade de ensaios será de no mínimo 03 (três) em edificações com área construída de até 300m², sendo que a cada 300 m², ou fração, de área construída que excederem os 300 m² iniciais a contratada deverá realizar mais 01 (um) ensaio. A critério da fiscalização, quantidade de ensaios poderá ser inferior ao critério definido acima de acordo com a necessidade específica de cada caso;

A critério da fiscalização, além dos ensaios de esclerometria a contratada poderá realizar ensaios não destrutivos de pacometria ou escarificação do concreto armado em peças da estrutura ou fundação do prédio, com o objetivo de identificar a quantidade e bitola das barras de aço da armadura existente. A quantidade de ensaios será de no mínimo 03 (três) em edificações com área construída de até 300m², sendo que a cada 300 m², ou fração, de área construída que excederem os 300 m² iniciais a contratada deverá realizar mais 01 (um) ensaio. A critério da fiscalização, quantidade de ensaios poderá ser inferior ao critério definido acima de acordo com a necessidade específica de cada caso;

- A contratada deverá mensurar os elementos de fundação inspecionado (largura, altura e comprimento em caso de fundações superficiais, em caso de fundações profundas, as dimensões dos blocos de coroamento e a quantidade por bloco, diâmetros ou dimensões das estacas em planta). A quantidade de fundações a serem inspecionadas será de no mínimo 03 (três) em edificações com área construída de até 300m², sendo que a cada 300 m², ou fração, de área construída que excederem os 300 m² iniciais a contratada deverá realizar mais 01 (uma) inspeção. A critério da fiscalização, quantidade de inspeções poderá ser inferior ao critério definido acima de acordo com a necessidade específica de cada caso - A contratada deverá realizar um levantamento geométrico, caso a fiscalização ou o técnico responsável pelo laudo julgue necessário, de todas ou algumas peças estruturais da edificação (vigas, pilares, lajes, etc), a fim de subsidiar o diagnóstico da patologia e na elaboração, se necessário, de futuro projeto de reforço;

- Após a realização das prospecções, inspeções, ensaios e levantamentos, a contratada deverá recompor todas as aberturas realizadas, aberturas no concreto armado deverão ser recompostas com graute industrializado conforme orientação da fiscalização e recomendações da literatura técnica, as aberturas no reboco devem ser recompostas com argamassa desempenada, as aberturas no solo deverão ser reaterradas, o piso, caso tenham sido demolidos, o forro, telhas e qualquer outro material que por ventura possa ter sido necessário retirar e demolir também deverão ser recolocados nas condições apresentadas originalmente.

- Elaborar laudos e pareceres técnicos, ilustrados com fotos, que demonstrem o comprometimento das fundações e estruturas, além das condições do terreno e riscos



TJUPAPRO202203984V03





projetados que possam surgir objetivando o esclarecimento de possíveis causas e indicações de soluções.

- No relatório e em desenhos técnicos a contratada deverá indicar todas as fissuras existentes na edificação, tanto nos elementos estruturais e fundações quanto na alvenaria e correlaciona-las com a foto precisa do local;

- A critério da fiscalização, a contratada deverá realizar monitoramento de fissuras com gesso, lâminas e qualquer outro método simples e de fácil execução consagrado na literatura técnica;

- Quaisquer informações adicionais pertinentes para o completo diagnóstico das patologias e elaboração do laudo, tais como projetos existentes, fotos antigas, dados, etc., devem ser solicitadas por meio de e-mail a Secretaria de Engenharia e Arquitetura;

PRODUTOS GERADOS:

- **Laudo técnico:** Identificando as patologias existentes, condições da estrutura existente e/ou respondendo os questionamentos apresentados pela SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. O referido laudo deverá conter: Objetivo; Nome, endereço e data das inspeções; Descrição do tipo e estado da estrutura; Descrição sucinta do projeto estrutural e fundações (caso exista); elencar os documentos em anexo; Diagnose das patologias apresentadas; Indicações de possíveis soluções para o problema fundamentados em análise de viabilidade técnica-econômica;

- **Relatório fotográfico;**

- **Planta baixa** situacional da estrutura e fundações com indicações de patologias e medidas das mesmas;

- **Laudo dos ensaios de esclerometria** com fotos dos ensaios, indicação em planta das peças ensaiadas, gráficos e memória de cálculo das correlações e resultados;

- **Laudo dos ensaios de pacometria** (ou escarificação), com fotos dos ensaios, indicação em planta das peças ensaiadas e resultados.

- **ART/RRT** e Declaração de Responsabilidade Técnica.

LOTE 2 – PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES

2.1 – PROJETO ARQUITETÔNICO

2.1.1 – Projeto de Arquitetura incluindo Programação Visual

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Levantamento e Análise dos Condicionantes do Entorno:** Obter e analisar informações preliminares, afim de orientar o TJPA em relação aos condicionantes locais que possam ter influência na concepção do produto, como padrões urbanísticos e arquitetônicos, tendências de desenvolvimento para área, condições de tráfego e estacionamento, barreiras visuais, proximidades de equipamentos urbanos, dados geoclimáticos e ambientais locais, temperatura, pluviosidade, insolação, regime de ventos / marés, níveis de poluição sonora, níveis de poluição do ar, níveis de poluição do solo, níveis de poluição das águas, características gerais dos solos da região e outros aspectos relevantes.

- **Levantamento e Análise das Restrições das Legislações Específicas na Esfera Municipal, Estadual e Federal:** Obter, através de consulta, e analisar as informações preliminares das legislações arquitetônica e urbanística que incidem sobre o local e que



TJPA PRO202203984V03





possam interferir na concepção do projeto. Estas informações devem ser geralmente fornecidas por Órgãos Técnicos Públicos Municipais, Estaduais e Federais específicos: ÓRGÃOS MUNICIPAIS - Órgão principal de aprovação – Código de Obras, Plano Diretor, Zoneamento; Órgão de controle de Uso e Ocupação do Solo; Órgão de controle do Sistema Viário; Órgão de controle de Patrimônio Histórico; Órgão de controle de Áreas Verdes; outras restrições Municipais se houver. ÓRGÃOS ESTADUAIS – Órgão de controle de Patrimônio Histórico; Órgão de controle Ambiental; Órgão de controle do Sistema Rodoviário. ÓRGÃOS FEDERAIS – Órgão de controle de Tráfego Aéreo (COMAR); Órgão de controle de Meio Ambiente (IBAMA); Órgão de controle do Patrimônio da União (SPH); Órgão de controle de Patrimônio Histórico (IPHAN); Órgão de controle do Sistema Rodoviário (DNER / Concessionárias de rodovias). Verificar a influência de outras legislações detectadas pela Ficha Técnica e/ou utilização de legislações que permitem o aumento ou limitem o potencial construtivo (Ex.: Outorga onerosa, etc.). No relatório deverão necessariamente constar as datas das consultas, nomes, cargos e contatos das autoridades consultadas.

- **Roteirização de Aprovações Legais junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Definir um roteiro claro e preciso de toda a documentação necessária e do processo de encaminhamento para aprovação nos OTP's (Órgãos Técnicos Públicos), em todas as esferas - Municipal, Estadual e Federal; Consulta aos OTP's (Órgãos Técnicos Públicos) e obtenção das regulamentações e fichas/planilhas com as diretrizes e restrições quanto a zoneamento, ocupação do solo, infraestrutura, meio ambiente, tráfego aéreo, tráfego de veículos, proteção e combate a incêndio, proteção sonora, tratamento de resíduos domésticos ou industriais, contaminação de solos, etc., para fins de auxílio às atividades de concepção dos projetos; Fazer também consulta à Marinha, ou outros órgãos controladores de território, quando for o caso.

- **Quantificação do Potencial Construtivo:** Qualificar e quantificar o potencial construtivo, definindo a área construída total permitida, área permeável exigida, número de pavimentos, vagas de estacionamento, caracterização das áreas segundo as normas e condições requeridas na legislação municipal.

- **Solução Implantação:** Desenvolver solução consolidada de implantação considerando as condicionantes legais e programáticas do empreendimento, da concepção arquitetônica, e dos sistemas, e métodos construtivos propostos.

- **Solução Pavimentos / Unidades:** Desenvolver solução consolidada de todos os pavimentos / unidades das edificações, ambientes e circulações com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção arquitetônica, dos sistemas e métodos construtivos propostos.

- **Layout de todos os Pavimentos / Unidades:** Desenvolver layout consolidado de todos os ambientes, em todos os pavimentos, indicando mobiliários e equipamentos previstos.

- **Solução dos Elementos de Cobertura:** Desenvolver solução consolidada dos elementos de cobertura com os devidos ajustes condicionantes legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção arquitetônica e dos sistemas e métodos construtivos propostos.

- **Solução dos Cortes:** Desenvolver solução consolidada em cortes / secções dos pavimentos das edificações, com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes



TJPA PRO202203984V03





legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção arquitetônica espacial interna, a viabilidade dos sistemas e métodos construtivos propostos.

- **Soluções das Fachadas:** Desenvolver solução consolidada das fachadas das edificações com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes legais, como também sua adequação a tipologia do empreendimento.

- **Soluções consolidadas dos Sistemas, Métodos Construtivos e Materiais de Acabamento:** Definição solução global para os materiais, sistemas e métodos construtivos mais adequados ao empreendimento proposto, validando as atividades já desenvolvidas nas etapas anteriores.

- **Maquete Eletrônica e Perspectivas:** Desenvolver modelo do empreendimento, com a finalidade de consolidar a avaliação do seu impacto no entorno e sua estética.

- **Documentação Gráfica do Projeto para aprovação Legal:** Elaborar a documentação gráfica do projeto para aprovação legal a ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas técnicas vigentes. Os produtos gerados devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação.

- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal e concessionárias, de acordo com as normas vigentes.

- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

- **Desenvolver solução consolidada para projeto de comunicação visual,** considerando normas e legislações pertinentes, com foco na sinalização orientativa com o objetivo de identificar os ambientes, numeração de unidades e sinalização geral dos espaços, bem como na sinalização de emergência e de acessibilidade tendo também como objetivo a aprovação legal junto aos órgãos públicos.

- **Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal** para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes

- **Elaborar e compilar a documentação textual legal,** descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.

- **Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos,** requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório informando o potencial construtivo do terreno, as condicionantes locais e as restrições legais existentes:** Neste relatório deverão constar todos os itens de legislação pertinentes abordados na atividade, inclusive alertando sobre eventuais restrições não verificadas. Também deverão constar os comentários referentes às consultas preliminares realizadas junto a cada órgão público envolvido sobre as condicionantes específicas do local





para a implantação do empreendimento, informando as datas das consultas, nomes, cargos e contatos das autoridades consultadas.

- Roteiro consolidado de aprovações dos projetos de todas as especialidades:

Definição das aprovações de projetos necessárias, bem como da necessidade de intervenção de especialistas, para aprovações tais como corpo de bombeiros, concessionária de energia, concessionária de água, etc; A roteirização das aprovações dos projetos deverá apontar as interdependências existentes e as datas previstas para início e conclusão do processo de cada aprovação.

- Relatório com procedimentos e listagem de toda documentação necessária: com *checklist* dos órgãos técnicos de aprovação que o empreendimento deverá ser analisado, em ordem de prioridade e necessidade. No relatório deverão necessariamente constar as datas das consultas, nomes, cargos e contatos das autoridades consultadas.

- Memorial descritivo, croquis explicativos e o que mais se fizer necessário para compreensão dos fatores que estão influenciando o projeto e as soluções propostas.

- Planta geral de implantação consolidada das edificações e de todas as áreas necessárias: Solução de implantação considerando os condicionantes legais e programáticos do empreendimento, da concepção arquitetônica, e dos sistemas, e métodos construtivos propostos. Contendo orientação, dimensionamento e caracterização das edificações no terreno; Definição das vias de acesso de veículos e de pedestres; Áreas verdes; Cotas gerais de implantação; Sistema de eixos organizacionais e referências de nível; Indicação das vias e acessos.

- Planta baixa de Pavimentos/Unidades: Desenvolver solução consolidada de todos os pavimentos / unidades das edificações, ambientes e circulações com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção arquitetônica, dos sistemas e métodos construtivos propostos. Com indicação, para todos os ambientes, das áreas e suas dimensões; Lançamento consolidado das estruturas e dimensionamento em planta; Conceituação e articulação das áreas / ambientes / espaços técnicos necessários; Conceituação de vãos (portas e esquadrias) e aberturas técnicas (shafts).

- Planta baixa de Layout de todos os Pavimentos/Unidades: Desenvolver layout consolidado de todos os ambientes, em todos os pavimentos, indicando mobiliários e equipamentos previstos

- Quadro de áreas: Constando as áreas dos ambientes, área de reforma, área de ampliação / construção, total de área construída, área urbanizada, área de calçada e área total do terreno.

- Planta baixa dos Elementos de Cobertura: Desenvolver solução consolidada dos elementos de cobertura com os devidos ajustes condicionantes legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção arquitetônica e dos sistemas e métodos construtivos propostos. Contendo soluções consolidadas da tipologia (lajes, telhados, pergolados, etc.); Indicação de caimentos, calhas e coletores de águas pluviais; indicação de vãos (portas e esquadrias) e aberturas técnicas (shafts).

- Cortes longitudinais e transversais: Desenvolver solução consolidada em cortes / secções dos pavimentos das edificações, com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes legais e programáticos do empreendimento, bem como da concepção





arquitetônica espacial interna, a viabilidade dos sistemas e métodos construtivos propostos. Alcançando todos os pavimentos, indicando todos os níveis e alturas (internas e externas) em relação à referência adotada, contendo, no mínimo os níveis e alturas (pé-direito, piso a piso, platibandas, etc.) de todos os ambientes, pavimentos e edificações / blocos; indicação de vãos (portas e esquadrias) e aberturas técnicas (shafts); Necessidades de espaços livres entre forros e entre pisos.

- **Fachadas:** Desenvolver solução consolidada das fachadas das edificações com os devidos ajustes ao cumprimento dos condicionantes legais, como também sua adequação a tipologia do empreendimento. Indicando os elementos que as compõem, tais como esquadrias, terraços e gradis, coberturas e platibandas, além de acessos, marquises e outros elementos significativos; Referências a níveis; Proposição de materiais e cores.

- **Soluções consolidadas dos Sistemas, Métodos Construtivos e Materiais de Acabamento:** Definição solução global para os materiais, sistemas e métodos construtivos mais adequados ao empreendimento proposto, validando as atividades já desenvolvidas nas etapas anteriores.

- **Solução de impermeabilização através dos seguintes produtos:**

- Plantas de localização e identificação das impermeabilizações, bem como dos locais de detalhamento construtivo;
- Detalhes construtivos que descrevem graficamente as soluções adotadas no projeto de arquitetura para o equacionamento das interferências existentes entre todos os elementos e componentes construtivos;
- Detalhes construtivos que explicitem as soluções adotadas no projeto de arquitetura para o atendimento das exigências de desempenho em relação à estanqueidade dos elementos construtivos e à durabilidade frente à ação da água, da umidade e do vapor de água;
- Memorial descritivo dos tipos de impermeabilização selecionados para os diversos locais que necessitem de impermeabilização;

- **Maquete Eletrônica e Perspectivas:** Desenvolver modelo do empreendimento, com a finalidade de consolidar a avaliação do seu impacto no entorno e sua estética.

- **Planta baixa referente a Programação Visual e Tátil:** Incluindo indicação dos letreiros, totens, quadros de aviso, placas indicativas de portas (com numeração) e indicação de acessibilidades (Programação Visual).

- **Detalhamentos referente a Programação Visual e Tátil:** Incluindo os letreiros, totens, quadros de aviso e placas indicativas (Programação Visual).

- **Especificações técnicas preliminares referente a Programação Visual e Tátil.**

- **Documentação Gráfica do Projeto para aprovação Legal:** Elaborar a documentação gráfica do projeto para aprovação legal a ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas técnicas vigentes. Os produtos gerados devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação. Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos.

- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação



TJPA PRO202203984V03





nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal e concessionárias, de acordo com legislação as normas técnicas vigentes. Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelo órgão de aprovação.

- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade da licitante vencedora.

- **Protocolos dos pedidos de aprovação dos projetos nos Órgãos Públicos,** de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica.

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Desenvolver as soluções definitivas de Projeto e executar os detalhamentos finais de todos os elementos do empreendimento de modo a gerar um conjunto de referências suficientes para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executados.

Desenvolver solução definitiva para projeto de comunicação visual, considerando normas e legislações pertinentes, com foco na sinalização orientativa com o objetivo de identificar os ambientes, numeração de unidades e sinalização geral dos espaços, bem como sinalização de acessibilidade.

- **Solução Definitiva de Todos os Métodos Construtivos e Materiais de Acabamento:** Estabelecer solução definitiva e global para os métodos construtivos, detalhes e materiais de acabamentos.

- **Solução Definitiva de Implantação:** Executar desenhos da solução definitiva de implantação e dos elementos fixos de paisagismo.

- **Solução Definitiva de Todos os Ambientes, em Todos os Pavimentos / Unidades:** Executar desenhos de todos ambientes, inclusive das áreas técnicas (internas e externas), em todos os pavimentos e elementos de arquitetura de interiores.

- **Layout definitivo de todos os Pavimentos / Unidades:** Executar desenhos das soluções de layout definitivas de todos os ambientes, em todos os pavimentos.

- **Solução Definitiva dos Sistemas de Cobertura:** Executar desenhos das soluções definitivas de todos os elementos de cobertura (telhados, lajes, marquises, pergolados, etc).

- **Solução Definitiva de Todos os Cortes:** Executar desenhos em cortes e seções parciais, na quantidade necessária para compreensão do projeto das soluções de todos ambientes, inclusive das áreas técnicas (internas e externas), em todos os pavimentos.

- **Solução Definitiva de Todas as Fachadas:** Executar desenhos de todas as fachadas do empreendimento com todos os pavimentos (ou parcial, quando pertinente).

- **Detalhamento de Áreas Molhadas:** Detalhamento e ampliação de todas as áreas molhadas da edificação (banheiros, sanitários, vestiários, copas, cozinhas, etc.).

- **Detalhamento de Escadas e Rampas:** Detalhamento e ampliação de todas as escadas e rampas da edificação.



TJPA PRO202203984V03





- **Detalhamento Construtivo / Específico (Horizontal e Vertical):** Detalhamentos construtivos (horizontal e vertical) de acabamentos, ornamentos, elementos arquitetônicos (brises, pestanas, etc) e sistemas construtivos, usando escala ampliada de desenho.

- **Detalhamento de Esquadrias e Elementos de Ferro, Alumínio, Madeira e Vidro:** Executar desenhos, em escala adequada, das soluções definitivas de todas as esquadrias, gradis, venezianas e quaisquer outros elementos de vedação, passagem, iluminação, e ventilação em todos os ambientes e pavimentos-

- **Detalhamento de Muros de Divisa e Elementos de Água:** Detalhamento construtivo de muros de divisa e elementos de água para subsidiar os projetos de estrutura e paisagístico.

- **Tabela de Acabamentos:** Indicação de todos os materiais de acabamentos tais como pisos, rodapés, revestimentos, forros, louças, metais, ferragens, divisórias, proteções acústicas, etc.

- **Detalhamento de Forros:** Diagramação / paginação e detalhamento de forros dos ambientes pertinentes.

- **Detalhamento de Pavimentações/Piso:** Paginação e detalhamento de paginação de pisos e pavimentações internas e externas.

PRODUTOS GERADOS:

- **Implantação final das edificações e de todas as áreas externas necessárias, contendo:** Dimensionamento e caracterização da edificação ou edificações no terreno; Cotas gerais de implantação e cotas de nível do piso acabado de todas as áreas; Limites do terreno, indicação de edificações adjacentes e vias de acesso; Curvas de nível (terreno original e do projeto); Designação e locação dos diversos edifícios (ou fases) previstos; Locação das áreas ajardinadas e cobertas; Indicação dos vários acessos (pedestres e veículos) previstos para o terreno e edificações; Localização de todos os elementos sob e sobre o solo dos Sistemas Prediais - caixas de passagem, tampas, etc (quando pertinente); Designação e locação das áreas complementares (guarita, depósito de lixo, estacionamentos, etc.).

- **Plantas baixas de todos os pavimentos, indicando todos os ambientes / áreas e suas dimensões, contendo:** Dimensionamento e caracterização de todos os ambientes, em todos os pavimentos das edificações; Indicação das áreas / ambientes / espaços técnicos necessários; Indicação da função e da área de cada ambiente; Localização com dimensões de equipamentos de todos os Sistemas Prediais pertinentes; Indicação dos elementos do sistema estrutural, com distinção gráfica entre estes e as vedações; Indicações de cotas parciais entre coordenadas e cotas totais; Cotas de desenho, em pormenores, dos locais que não serão desenhados em escala maior; Indicação dos cortes gerais, fachadas, detalhes e secções parciais; Referência e numeração de sanitários, escadas, rampas, balcões, divisórias, gradis, guarda copos, corrimão, esquadrias, armários, bancadas e outros elementos que eventualmente sejam desenhados em escala maior; Indicação de níveis de piso acabado; Indicação das esquadrias e do seu sentido de abertura; Indicação de sancas, rebaixos e projeções; Indicação de pé-direito nos ambientes, Indicação dos acabamentos (piso, forro, revestimento e divisórias); Indicação de área em todos os ambientes; Indicação de enchimentos, dutos e prumadas das instalações; Indicação de soleiras e peitoris com especificação completa dos materiais; Indicação de prumadas e dos pontos de distribuição de água e esgoto, inclusive para jardins, filtros, bebedouros e caixas de incêndio; Indicação dos quadros e caixas de distribuição das redes telefônica, elétrica, centrais de som, alarme,





prumadas hidráulicas, etc.; Localização de torres de arrefecimento, fan-coils, central de refrigeração e outros; Localização e dimensionamento dos vãos quando se tratar de aparelhos individuais (de parede / janela); Detalhamento da fixação ou especificação dos elementos suportes; Quadro de dimensionamento das esquadrias onde constem referências, dimensões, especificações e quantidades de cada uma (quando pertinente); Quadro de especificações gerais dos sistemas e materiais; Tabelas com indicação de acabamentos de revestimentos, pisos, forros e outros que forem pertinentes; Especificações Gerais de materiais e Sistemas, Identificação da área do terreno, perímetro do muro, área do pavimento e área construída; Notas gerais, e Legendas.

- **Layout de todos os pavimentos, indicando todos os ambientes / áreas e suas dimensões, contendo:** Indicação de mobiliários e equipamentos, incluindo quadro resumo de mobiliários/equipamentos por ambiente; Orientação geográfica (norte / sul); Indicações de cotas gerais dos ambientes; Indicação dos cortes gerais, fachadas, detalhes e secções parciais; Indicação de prumadas e dos pontos de distribuição de água e esgoto, inclusive para jardins, filtros, bebedouros e caixas de incêndio; Indicação dos quadros e caixas de distribuição das redes telefônica, elétrica, centrais de som, alarme, prumadas hidráulicas, etc.; Localização de torres de arrefecimento, fan-coils, central de refrigeração e outros; Localização e dimensionamento dos vãos quando se tratar de aparelhos individuais (de parede/janela); Especificações Gerais de materiais e Sistemas, Identificação da área do terreno, perímetro do muro, área do pavimento e área construída, Notas Gerais, e Legendas.

- **Plantas dos elementos de cobertura, contendo:** Orientação geográfica (norte / sul); Dimensionamento e especificações das tipologias do projeto (lajes, telhados, pergolados, etc.); Indicação e locação dos planos de cobertura e de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de água e pontos de saída; Indicação e locação dos reservatórios de água (inferior e superior), com respectivos acessos e capacidade em litros; Cortes e secções parciais nas escalas adequadas; Indicação dos detalhes de cumeeiras, rufos, arremates e outros elementos; Referências da solução de impermeabilização e isolamento termoacústico; Definição de vãos (portas e esquadrias) e aberturas técnicas (*shafts*); Definição dos elementos de ventilação e iluminação das salas técnicas sob as coberturas; Tabelas com indicação de acabamentos; Quadro de dimensionamento das esquadrias onde constem referências, dimensões, especificações e quantidades de cada uma (quando pertinente); Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Identificação da área do terreno, perímetro do muro, área do pavimento e área construída, Notas Gerais, e Legendas.

- **Cortes longitudinais, transversais, e secções parciais suficientes em todos os pavimentos para indicar todos os níveis e alturas (internas e externas) em relação à referência adotada, contendo:** Distinção gráfica entre elementos da estrutura e vedações seccionadas; Cotas verticais de piso, parciais e totais dos elementos seccionados; Nível dos pisos seccionados, bruto (osso) e acabado; Níveis e alturas (pé-direito, piso a piso, platibandas, etc.) de todos ambientes, pavimentos e edificações; Indicações dos perfis longitudinais e transversais originais do terreno, bem como dos novos perfis longitudinais e transversais do terreno, com indicação de aterros e desaterros (cortes); Indicações dos espaços técnicos necessários; Indicações e locação das aberturas técnicas (*shafts*); Indicações e dimensionamento dos espaços livres entre forros e entre piso; Tabelas com indicação de acabamentos; Indicação de referência das esquadrias; Especificações Gerais de Materiais e



TJUPAPRO202203984V03





Sistemas, Identificação da área do terreno, perímetro do muro, área do pavimento e área construída, Notas Gerais, e Legendas.

- **Elevações de todas as faces, de todas as edificações, indicando a articulação de todos os elementos componentes das fachadas, inclusive os níveis dos pavimentos em relação à referência adotada, contendo:** Indicação das divisas do terreno; Indicação dos elementos do sistema estrutural; Indicação dos elementos de coberturas e platibandas; Indicação dos acessos e marquises; Indicação do sistema de modulação horizontal e vertical (paginação de revestimentos, juntas e frisos); Representação gráfica dos materiais de revestimento; Indicação, dimensionamento e especificação das fôrmas (quando utilizado concreto aparente) ou painéis (para sistemas industrializados); Indicação, modulação e sentido de abertura das esquadrias e gradis nas fachadas; Indicação da localização de equipamentos, tubulações ou outros elementos de Sistemas Prediais e de Climatização aparentes; Cotas parciais e totais dos componentes; Tabelas com indicação de acabamentos; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Identificação da área do terreno, perímetro do muro, área do pavimento e área construída, Notas Gerais, e Legendas.

- **Detalhamento de todas as áreas molhadas da edificação, contendo:** Plantas com indicação de posição e referência completa de louças sanitárias, ferragens e acessórios, bem como balcões, armários, soleiras, frisos, divisórias e arremates; Indicação de ponto de partida dos revestimentos cerâmicos (pisos e paredes); Elevações de todas as paredes com cotas indicativas totais e parciais (quando pertinente); Detalhes de bancadas e outros elementos construtivos, com especificações de acabamentos (quando pertinente); Instalação de acessórios de banheiro com especificação e altura; Tabelas com indicação de acabamentos; Indicação de referência das esquadrias; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Lista geral de acessórios; Notas Gerais, e Legendas.

- **Detalhamento de todas as escadas e rampas da edificação, contendo:** Planta baixa com dimensionamento de pisos e patamares; Representação e quantificação completa de corrimão e numeração de pisos e espelhos; Indicação do sentido de SUBIDA de escadas e rampas; Indicação de início e fim de corrimãos; Indicação de abertura de PCF e sua interferência na circulação; Cortes na quantidade necessária, com cotas indicativas dos níveis, altura de espelho, Detalhamento do piso; corrimão e outros; Detalhes específicos, de acordo com o projeto; Tabelas com indicação de acabamentos; Indicação de referência das esquadrias; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.

- **Detalhamentos construtivos (horizontal e vertical) de acabamentos, ornamentos e sistemas construtivos, usando escala ampliada de desenho, contendo:** Desenhos complementares em escalas ampliadas, necessários à melhor compreensão e execução da obra; Desenhos complementares de instalação de equipamentos; Desenhos complementares de cobertura (rufos, calhas, telhas, etc.); Desenhos complementares de elementos em madeira (soleiras, peitoris, rodapés ou revestimentos); Desenhos complementares de elementos (esquadrias, escadas, rampas com alvenarias e estruturas); Desenhos complementares de elementos em alvenaria ou de outros elementos de vedação com estruturas; Desenhos complementares de finalização de acabamentos de equipamentos com todos os elementos da construção; Desenhos complementares de mobiliário fixo (balcões, bancos, visores, etc.); Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.





- Detalhamento de Esquadrias e Elementos de Ferro, Alumínio, Madeira e Vidro,

contendo: Planta baixa e elevação das esquadrias com representação das folhas e montantes (divisões e marcos), com cotas gerais dos seus componentes e indicação dos elementos fixos e móveis; Secções horizontais e verticais (quando pertinente) das esquadrias, com dimensões gerais dos seus componentes, definição de abertura, Indicação de peitoris, de pingadeiras, puxadores, e peças de comando; Desenhos de arremates e adequação com revestimentos / acabamentos internos e externos; Especificação das ferragens (dobradiças, pinos pivôs, fechaduras), vidros, painéis etc.; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.

- Detalhamento de Muros de Divisa e Elementos de Água, contendo: Desenhos em escalas ampliadas, necessários à melhor compreensão e execução da obra; Desenhos de instalação de equipamentos; Desenhos de arremates de peitoris, rodapés ou revestimentos; Desenhos de arremates das alvenarias ou de outros elementos de vedação com estruturas; Especificações gerais de revestimentos, materiais de acabamentos, cores e desenhos de paginação (quando pertinente); Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.

- Tabela de Acabamentos: Indicando todos os ambientes existentes na edificação, além de seus elementos externos e a identificação de todos os materiais de acabamentos utilizados, tais como pisos, rodapés, revestimentos, forros, louças, metais, ferragens, divisórias, etc.

- Solução final de impermeabilização conforme a seguir:

- Plantas de localização e identificação das impermeabilizações, bem como dos locais de detalhamento construtivo;
- Detalhes genéricos e específicos que descrevam graficamente todas as soluções de impermeabilização;
- Memorial descritivo com: Definição de materiais e camadas de impermeabilização, procedimentos de execução e Metodologia para controle e inspeção dos serviços;
- Planilha de quantitativos de materiais e serviços;

- Paginação e Detalhamento de Forros, contendo: Desenho do forro, com a indicação da posição e dimensionamento das placas ou lâminas, com especificação completa das mesmas, com o ponto de partida de paginação; Representação específica e completa das luminárias, com indicação de pontos de iluminação no teto; Representação dos aerofusos, sancas com respectivas grelhas de insuflamento e retorno para sistema de refrigeração central, quando no forro; Indicação dos pontos de instalações especiais, quando no forro; Representação das vedações e divisórias; Indicação de proteção acústica; Detalhes complementares de arremates com elementos de vedação; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.

- Paginação e Detalhamento de Pavimentações / Pisos, contendo: Desenho dos pisos com a indicação da posição e dimensionamento das peças, placas ou lâminas, com especificação completa; Representação dos pontos de drenagem e caimentos; Indicação dos pontos de instalação dos sistemas elétricos, hidráulicos e de climatização, quando no piso; Representação das vedações e divisórias; Detalhes complementares de arremates com





elementos de vedação (rodapés, soleiras e outros); Desenhos complementares de finalização de acabamentos de equipamentos com todos os elementos da construção; Especificações Gerais de Materiais e Sistemas, Notas Gerais, e Legendas.

- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica.

- **Planta baixa referente a Programação Visual e Tátil:** Incluindo indicação dos letreiros, totens, quadros de aviso, placas indicativas de portas (com numeração) e indicação de acessibilidades (Comunicação Visual).

- **Detalhamentos referente a Programação Visual e Tátil:** letreiros, totens, quadros de aviso e placas indicativas (Comunicação Visual).

- **Especificações técnicas referente a Programação Visual e Tátil**

- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica referente a Programação Visual e Tátil.

2.1.2 – Projeto de Urbanização e Paisagismo

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Refere-se à urbanização das áreas de entorno e do terreno onde a edificação esta/será inserida, sendo executado em conjunto com os itens Projeto Arquitetônico – Estudo Preliminar, Projeto Arquitetônico – Anteprojeto e Projeto Básico com aprovações Legais e Projeto Arquitetônico – Projeto Executivo com Orçamentos, guardando a devida similaridade com os produtos exigidos nos referidos itens.

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Consulta aos Órgãos Técnicos Públicos Municipais, Estaduais, Federais e específicos quando necessários:** Obter oficialmente informações da legislação pertinente sobre o local, fornecidas por Órgãos Técnicos Públicos específicos, sendo os principais os Órgãos municipais de controle de áreas verdes, Órgãos estaduais de controle do meio ambiente, Órgãos federais de controle de meio ambiente, sendo fundamental verificar a necessidade de EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental/ Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente) e outras restrições Municipais, Estaduais e Federais tais como as de órgãos ligados a Patrimônio Artístico, Arqueológico, Cultural e Turístico, a fim de identificar as restrições de legislação nas esferas Municipal, Estadual e Federal a fim de orientar o TJP quanto às restrições legais que possam ter influência na concepção do produto tais como alinhamentos, recuos e afastamentos, área verde mínima obrigatória (permeabilidade), vegetação significativa / eventuais restrições de manejo arbóreo, córregos e canalizações existentes, além de outros aspectos específicos dos órgãos públicos; Acessibilidade; Análise das interferências físicas e visuais na área de trabalho e entorno; Desenvolvimento do produto pretendido; Analisar o potencial paisagístico do local.

- **Serviços de despacho:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais, ou quaisquer outros serviços que necessitem da presença do paisagista no local do Órgão Técnico Público.

- **Solução preliminar de Implantação do paisagismo no empreendimento:** Desenvolver uma solução geral de implantação; Especificação qualitativa de materiais de



TJPAPRO202203984V03





acabamentos e equipamentos tais como elementos construídos específicos (muros de arrimo, escadarias, guaritas, etc.); Compatibilização com os demais projetos (ou com projetos complementares), **priorizando espécies nativas e a redução da necessidade de irrigação.**

- **Estudos de alternativas de sistemas construtivos e tecnologias:** Sistemas construtivos e tecnologias apropriadas (pisos elevados, sistemas de irrigação, etc.).

- **Solução consolidada dos sistemas, métodos construtivos e materiais de acabamento e projeto apresentado sob a forma de desenhos e memoriais:** Consolidar a solução global; compatibilizada com os projetos complementares de Arquitetura, cálculos estruturais e geotécnicos, infraestruturas (instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, irrigação, luminotécnica, sistema viário, etc).

- **Memoriais Descritivos preliminares de Especificações de Materiais:** Os Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais e Espécies Vegetais que irão caracterizar as condições de execução e padrão de acabamento para cada tipo de serviço e indicar os locais de aplicação de cada um dos materiais, espécies vegetais e tipos de serviço.

- **Solução consolidada do projeto de vegetação – plantio:** Desenvolvimento completo de projeto de vegetação.

- **Projeto de irrigação automatizada:** Solução consolidada para irrigação das áreas verdes.

- **Elaboração de planilha de quantidades de materiais e serviços:** Elaboração de planilha de quantidades de materiais e serviços dos elementos arquitetônicos consolidados com todos os projetos complementares.

- **Elaboração de orçamentos:** Elaboração de orçamento consolidado da execução dos elementos arquitetônicos e jardinagem, considerando material e mão de obra, incluindo as composições de preço.

- **Documentação Gráfica para aprovação Legal:** Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto para aprovação Legal a ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.

- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.

- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório preliminar de condicionantes locais:** Contendo os comentários preliminares das consultas verbais a cada órgão sobre as condicionantes específicas do local para a implantação do empreendimento, indicando a necessidade de “Termo de Compensação Ambiental”, preservação de córregos e nascentes, preservação de matas, etc.



TJPA PRO202203984V03





- **Relatórios com procedimentos para aprovação em órgãos técnicos:** Contendo toda documentação necessária inclusive um “check-list” dos órgãos técnicos de aprovação em ordem de prioridade e necessidade que o empreendimento tenha que ser analisado.
- **Peças gráficas** (plantas, cortes, elevações ilustrações) de forma a permitir o total entendimento do projeto com atendimento do partido adotado; Distribuição espacial das atividades; Indicação do tratamento paisagístico e sua linguagem; Definição básica (memorial) de materiais; Modelagem preliminar do terreno; Tipologia da vegetação; Indicação de elementos especiais tais como pérgulas, pórticos, peças de água, etc.
- **Relatório e/ou peças gráficas relativas à proposta de Paisagismo:** Necessárias à apresentação das características propostas para os sistemas que incorporarão a tecnologia recomendada, análises realizadas e conclusões do paisagista.
- **Modelo do empreendimento e relações com o entorno:** Com a finalidade de analisar e avaliar seu impacto no entorno e todas as relações de imagem (cores/texturas/sombras, etc.) para uma visualização realista do produto pretendido. Imagens apresentadas em papel e em arquivos tipo rvt, jpg, tif.
- **Plantas baixas** em escalas convenientes e adequadas para a total compreensão do projeto e da implantação do mesmo, com indicação do modelado no terreno, cotas de nível, especificação dos materiais, espécies e distribuição dos equipamentos, soluções de drenagem, pontos de água e luz, cortes e detalhes construtivos preliminares.
- **Memoriais Descritivos preliminares de Especificações de Materiais:** Os Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais e Espécies Vegetais que irão caracterizar as condições de execução e padrão de acabamento para cada tipo de serviço e indicar os locais de aplicação de cada um dos materiais, espécies vegetais e tipos de serviço.
- **Plantas de vegetação:** Contendo no mínimo a indicação da localização e definição das espécies arbóreas, arbustivas e forrações, tabela de identificação das espécies vegetais, contendo nomes botânicos e populares, quantidades (por unidades ou metro quadrado), e condições das mudas (altura, espaçamento entre mudas, diâmetro de torrões ou touceiras), especificações quanto ao tratamento do solo, especificações das características da muda como altura, número de hastes, diâmetro de copa e de tronco – DAP (diâmetro na altura do peito) folhagem, cores, etc., especificação de técnicas de plantio e desenho com indicação quantitativa por canteiro.
- **Projeto de irrigação:** Contendo o posicionamento e especificação de todos os pontos de aspersores, torneiras ou irrigação por gotejamento; Encaminhamento das tubulações elétricas e hidráulicas que compõem o sistema; Especificações gerais; Notas Gerais; Tabelas com indicação de aspersores; Quadros de comando; Legendas.
- **Planilha quantitativa consolidada de materiais e serviços:** Relacionando todos os materiais e serviços envolvidos na execução dos elementos arquitetônicos abrangidos pelo projeto.
- **Planilha de orçamento:** com preços consolidando os elementos arquitetônicos e jardinagem pelos projetos;
- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos.
- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelo órgão de aprovação.



TJUPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- **Protocolos dos pedidos de aprovação nos Órgãos Técnicos Públicos:** Pedidos de aprovação dos projetos, de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica.

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Solução definitiva dos sistemas**, métodos construtivos e materiais de acabamento e projeto apresentado sob a forma de desenhos e memoriais: Consolidar a solução global; compatibilizada com os projetos complementares de Arquitetura, cálculos estruturais e geotécnicos, infraestruturas (instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, irrigação, luminotécnica, sistema viário, etc.).

- **Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais:** Os Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais e Espécies Vegetais que irão caracterizar as condições de execução e padrão de acabamento para cada tipo de serviço e indicar os locais de aplicação de cada um dos materiais, espécies vegetais e tipos de serviço.

- **Detalhamento de pisos e pavimentações:** Diagramação e detalhamento de pisos e pavimentações.

- **Solução definitiva do projeto de vegetação** – plantio: Desenvolvimento completo de projeto de vegetação.

- **Projeto de irrigação automatizada:** Solução definitiva para irrigação das áreas verdes.

- **Elaboração de planilha de quantidades de materiais e serviços:** Elaboração de planilha de quantidades de materiais e serviços dos elementos arquitetônicos.

- **Elaboração de orçamentos:** Elaboração de orçamento estimativo da execução dos elementos arquitetônicos e jardinagem, considerando material e mão de obra, incluindo as composições de preço.





PRODUTOS GERADOS:

- **Desenhos em número e nas escalas convenientes e adequadas para a total compreensão do projeto e da implantação do mesmo:** Será composto no mínimo de plantas (com indicação do modelado no terreno, cotas de nível, especificação dos materiais, espécies e distribuição dos equipamentos, soluções de drenagem, pontos de água e luz), cortes e detalhes construtivos.

- **Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais:** com a especificação de materiais e serviços com as recomendações técnicas para uso e aplicação das informações contidas no projeto.

- **Detalhamento de pisos e pavimentações:** com a indicação da posição e dimensionamento das peças, placas, ou lâminas e especificação completa das mesmas; Representação dos pontos de drenagem e caimentos; Indicação dos pontos de instalações elétricas e hidráulicas, quando no piso; Detalhes complementares de arremates com elementos de vedação (rodapés, soleiras e outros); Especificações Gerais; Notas Gerais; Legendas.

- **Plantas de vegetação:** Contendo no mínimo a indicação da localização e definição das espécies arbóreas, arbustivas e forrações, tabela de identificação das espécies vegetais, contendo nomes botânicos e populares, quantidades (por unidades ou metro quadrado), e condições das mudas (altura, espaçamento entre mudas, diâmetro de torrões ou touceiras), especificações quanto ao tratamento do solo, especificações das características da muda como altura, número de hastes, diâmetro de copa e de tronco – DAP (diâmetro na altura do peito) folhagem, cores, etc., especificação de técnicas de plantio e desenho com indicação quantitativa por canteiro.

- **Projeto de irrigação:** Contendo o posicionamento e especificação de todos os pontos de aspersores, torneiras ou irrigação por gotejamento; Encaminhamento das tubulações elétricas e hidráulicas que compõem o sistema; Especificações gerais; Notas Gerais; Tabelas com indicação de aspersores; Quadros de comando; Legendas.

- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART/RRT** e Declaração de responsabilidade técnica.

2.2 – PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURAL

2.1.1 – Projeto de Fundação

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- Realizar estudo de viabilidade técnica e econômica dos tipos de fundações que podem ser adotadas conforme o porte da obra, com base no laudo de sondagem, levantamento planialtimétrico do terreno, anteprojeto de arquitetura, anteprojeto de estrutura (onde consta uma estimativa da tabela de carga dos pilares, planta de locação dos pilares, planta de forma, cortes, etc.).

- No estudo, devem ser levados em conta também o local da obra e a logística, sendo obrigatório a indicação de ao menos de dois tipos de fundação (ou sistemas de fundações),



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

que melhor possam ser executadas com segurança e menor custo, justificando a utilização de cada tipo de acordo com os parâmetros adotados, citando as principais vantagens e desvantagens de um em relação ao outro, melhor custo-benefício e segurança, devendo a contratada mostrar por meio de quadros comparativos e gráficos a estimativa de custo de cada tipo de fundação para a obra em questão, no caso de estacas, deverá apresentar estimativa de quantidade, diâmetro e comprimento de estacas por pilar;

- Deverá ser realizado uma análise dos tipos de fundações e os seus impactos nas edificações vizinhas, principalmente em área onde possuem prédios tombados e caso necessário, realizar um relatório técnico-fotográfico com a situação das edificações vizinhas que por ventura possam ser afetadas futuramente durante a fase de execução das fundações, registrando fissuras pré-existentes e outras patologias visíveis;

- O profissional deverá, sempre que possível, no estudo de viabilidade, optar por ao menos um tipo de fundação superficial, principalmente em obras de pequeno porte com até dois pavimentos;

- As opções dos tipos ou sistemas de fundações apresentadas no relatório serão analisadas pelos técnicos do TJPA e dentre elas, será escolhida uma das opções;

- Se houver necessidade de aprovação, a empresa deverá preparar a documentação necessária.

- Elaboração de projeto básico de fundação atendendo as exigências da ABNT NBR 6122:2010 "Projeto e Execução de Fundações", conforme tipos (sistema) de fundação (ões) que foi escolhido na fase de anteprojeto, tendo como base para a elaboração; o laudo de sondagem, levantamento planialtimétrico do terreno, projeto básico de arquitetura, projeto básico de estrutura e anteprojeto de fundações;

- Contendo, planta de locação dos elementos de apoio, indicação do sistema construtivo dos elementos de fundação, além de projeto de contenções internas e externas.

- Em caso de fundações superficiais, deve conter no projeto a planta de locação dos elementos de fundações (sapatas, blocos, etc.) com sistema de eixos e cotas, identificação, numeração e dimensão dos elementos de fundação e dos pilares, detalhamento e armação dos elementos de fundações, tabela de quantitativo de aço, concreto e forma, informação do fck do concreto, informação de escala das plantas e detalhes, informação contida em prancha da taxa admissível do solo adotada;

- Em caso de fundações profundas, deve (m) conter no projeto o (s) tipo (s) de fundação (ões) adotada (s), a locação das estacas de acordo com os pilares do projeto estrutural, quantidade de estacas por bloco de coroamento, definição da geometria do bloco de coroamento com a cota da distância entre os eixos das estacas, legenda com o tipo, quantidade total, comprimento, dimensões da seção e capacidade de carga de cada estaca, informar em cada pilar a sua respectiva carga, informar na prancha a especificação do material da estaca; fck do concreto, consumo de argamassa, tipo de madeira, tipo e seção do aço, detalhamento da armadura, tabela de quantitativo de consumo de aço, concreto, etc.

- Em caso de estacas pré-moldadas de concreto, deve conter em prancha uma tabela de equivalência de seções;

- Deve estar descrita em prancha a quantidade de provas de carga em estaca conforme item 9.2.2.1 da ABNT NBR 6122:2010, podendo também a fiscalização sugerir um número maior de prova de cargas se necessário;





- Deverão ser elaborados os projetos de fundações de elementos isolados, mas que fazem parte da infraestrutura do prédio, tais como, cisternas, reservatórios elevados, tanques sépticos, filtros e sumidouros, contenções, etc de acordo com as soluções adotadas pelos projetistas das demais disciplinas. Tais custos deverão estar contabilizados de acordo com a área construída para o imóvel.

- Elaboração da memória de cálculo completa do projeto de fundações;
- Planilha com a descrição, quantidade, custo oficial e preço dos serviços a serem executados;
- Se houver necessidade de aprovação, a Empresa deverá preparar a documentação necessária.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório de estudo de viabilidade técnica e econômica das fundações:** devidamente numerado, datado, assinados pelo responsável técnico, com o nome do contratante e da contratada, local, tipo e natureza da obra; O relatório deve conter a análise detalhada do laudo de sondagem (tipos de solos, profundidade das camadas, interferência de nível d'água e correlações do Nspt com a tensão admissível do solo de acordo com o tipo de fundação estudada), além das devidas considerações do levantamento planialtimétrico, anteprojeto de arquitetura e anteprojeto de estruturas (principalmente as estimativas de cargas de projeto).

- **Relatório técnico - fotográfico da situação atual das edificações vizinhas:** quando necessário;

- Planta consolidada de locação dos elementos de apoio.

- Documentação gráfica consolidada de forma com as dimensões dos elementos de fundação, em planta baixa e em corte com:

- Nome e dimensão de todas as peças estruturais.
- Indicação das cargas e momentos nas fundações e fck do concreto em diversos níveis.
- Indicação do sistema construtivo e procedimentos executivo conforme norma técnica, dos elementos de fundação.

- Planta consolidada de armação de todas as peças estruturais, onde deverão ser apresentadas as seções longitudinais e transversais, identificando quantidade, diâmetro, posição, espaçamentos e comprimentos de todas as armaduras longitudinais e transversais dos elementos de fundação, tabelas de quantitativos de aço, forma e concreto. Deverão ser indicadas também, as ferragens de arranque dos pilares.

- Projeto consolidado de contenções internas e externas à edificação com base na orientação de geotecnia quanto aos esforços e de instalações hidráulicas, no que se refere à drenagem superficial e subterrânea;

- Tabelas de quantitativos de aço, forma e concreto;

- Tabela com quantitativos de estacas, seção, tipo, comprimento, carga admissível, seções de equivalência, etc.

- Indicação da quantidade e tipo de provas de cargas, em caso de estacas;

- Memória de cálculo consolidada: discriminar todo o processo utilizado para o dimensionamento das fundações; métodos utilizados, tipo de fundação, fórmulas aplicadas,



TJPA PRO202203984V03





carregamentos, parâmetros dos tipos de solos, carga admissível geotécnica e estrutural, verificações, tabela de cargas, etc. Caso seja utilizado software, informar também qual foi utilizado.

- Documentos necessários à aprovação em OTP e concessionárias, quando houver.
- ART e Declaração de responsabilidade técnica.

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Solução final do projeto de fundação, baseado nos dados do anteprojeto e projeto básico já aprovados pela equipe técnica do TJPA, constando ainda todos os detalhamentos e informações necessárias e suficientes a execução completa da obra, de acordo com as ABNT NBR 6122:2010.

PRODUTOS GERADOS:

- Planta com solução final de locação dos elementos de apoio.
- Documentação gráfica com solução final da fôrma constando as dimensões dos elementos de fundação, em planta baixa e em corte.
 - Nome e dimensionamento de todas as peças estruturais.
 - Indicação das cargas e momentos nas fundações e fck do concreto em diversos níveis.
 - Indicação do sistema construtivo e procedimento de execução conforme norma técnica, dos elementos de fundação.
- Planta com solução final de armação de todas as peças estruturais, onde deverão ser apresentadas as secções longitudinais e transversais, identificando quantidade, diâmetro, posição, espaçamentos e comprimentos de todas as armaduras longitudinais e transversais dos elementos de fundação. Deverão ser indicadas também, as ferragens de arranque dos pilares.
 - Projeto com solução final de contenções internas e externas à edificação com base na orientação de geotecnia quanto aos esforços e de instalações hidráulicas, no que se refere à drenagem superficial e subterrânea.
 - Tabelas de quantitativos de aço, forma e concreto;
 - Tabela com quantitativos de estacas, seção, tipo, comprimento, carga admissível, seções de equivalência, etc.
 - Indicação da quantidade e tipo de provas de cargas, em caso de estacas;
 - Memória de cálculo consolidada: discriminar todo o processo utilizado para o dimensionamento das fundações; métodos utilizados, tipo de fundação, fórmulas aplicadas, carregamentos, parâmetros dos tipos de solos, carga admissível geotécnica e estrutural, verificações, tabela de cargas, etc. Caso seja utilizado software, informar também qual foi utilizado.
 - Orçamento detalhado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica (em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários, conforme padrão utilizado pela PINI/TCPO).
 - Notas em pranchas, informando sobre a obrigatoriedade do preenchimento dos boletins de cravação das estacas e as quais as informações que devem estar contidas neles;
 - Todos os detalhamentos necessários para a completa execução das fundações.



TJPA PRO 202203984 V03





- ART e Declaração de responsabilidade técnica.
2.2.2 – Projeto Estrutural de Superestrutura (Lajes, Vigas e Pilares)
2.2.3 – Projeto Estrutural de Cobertura
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<p>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:</p> <p>- Para todos os tipos de estrutura Fôrmas consolidadas de todos os pavimentos: Desenvolvimento do projeto de formas das estruturas (plantas de forma), a partir das pré-formas comentadas e aprovadas. Locação consolidada de apoios, pilares e cargas: Confirmação final do posicionamento dos pilares e cargas, para locação e início da obra Plano consolidado de cimbramento: Definição do percentual de escoras a serem mantidas durante o processo de cura do concreto em cada data e as etapas para remoção, com quantidades de peças a remover e ordem de remoção, quando solicitado pela fiscalização. Projeto consolidado de Cimbramentos: Elaboração de projeto dos cimbramentos, quando solicitado pela fiscalização. Quantitativos de área de forma, volume de concreto, tipologias de blocos e consumo de aço: Relatório de Quantitativos (área de forma, volume de concreto e tabela de aço nas respectivas pranchas, além do consumo de blocos e do número de peças pré-moldadas, quando for o caso); planos de corte dos vergalhões e detalhamento das peças pré-fabricadas em aço ou concreto; Memória de cálculo: Memória FINAL com toda a documentação de referência utilizada para a produção de projeto estrutural. Quando for o caso, prever passagem dos sistemas de SPDA, fixação de antenas de telecomunicação, escadas tipo marinho, passagens de cabeamento para instalações diversas, instalação de passarelas para manutenção, portas de acesso, elementos para suportes de máquinas de refrigeração e ganchos para fixação externa de andaimes. Assistência às demais especialidades: Assistência, esclarecimento e participação do projetista estrutural nas discussões necessárias para a solução das interfaces; Assistência conceitual aos profissionais do TJPA e aos projetistas de outras especialidades.</p> <p>- Específico para alvenaria estrutural Projeto consolidado de 1ª e 2ª Fiadas e elevação das paredes: Se o sistema construtivo adotado é o de Alvenaria Estrutural, deve-se desenvolver o projeto final de 1ª e 2ª fiada de todos os pavimentos, além das elevações das alvenarias, com indicação de todas as armações necessárias. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura. Detalhamento preliminar dos processos executivos das alvenarias: Inclusive com a incorporação dos insertos para instalações nos desenhos das elevações. Indicação das peças de início e fim, caso necessário (meios-tijolos, cantos, etc.), bem como indicação de canaletas para preenchimento de concreto e eventualmente peças recortadas para instalação de caixas de passagem ou outros elementos a embutir.</p> <p>- Específico para estrutura pré-fabricada</p>



TJPA PRO202203984V03





Projeto consolidado dos elementos pré-moldados: No caso de o sistema construtivo adotar o uso de elementos pré-moldados, deve-se desenvolver o projeto final considerando os elementos pré-moldados, inclusive com geometria e armação. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura.

Detalhamento preliminar da infraestrutura para o recebimento das peças pré-moldadas, como bases, esperas, consoles, etc.

Detalhamento preliminar das furações, recortes, passagens para tubulações e outros elementos a serem executados nas peças pré-moldadas.

Projeto consolidado de montagem dos pré-moldados: Detalhamento das etapas e necessidades da montagem dos elementos pré-moldados.

Insertos para fixação de pré-moldados: Detalhamento visando à incorporação dos insertos de fixação nas peças, através do projeto de produção.

- Específico para estrutura metálica

Projeto unifilar consolidado e suas principais ligações: Se o sistema construtivo adotado incluir o uso de estrutura de aço, deve-se desenvolver o projeto unifilar da estrutura consolidando o mesmo nesta etapa, partindo-se dos projetos de arquitetura e de formas com todas as "interfaces solucionadas"; O projeto original servirá de base para cotejo de custos com o projeto do fornecedor de estruturas; Os desenhos de estruturas e conectores metálicos devem ser emitidos para detalhamento do fabricante; As ligações e detalhes especiais, que se constituem no produto do projeto estrutural a ser encaminhado para fabricação da estrutura, são detalhados pelo fabricante; A lista de material preliminar, anteriormente emitida para cotação, é atualizada de acordo com os comentários recebidos na conclusão da etapa anterior do projeto de estrutura metálica, constando geometria e armação. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial preliminar descritivo da estrutura nesta etapa.

Verificação qualitativa dos desenhos de fabricação, quanto ao atendimento das premissas do projeto unifilar: Verificação qualitativa da compatibilidade entre o projeto unifilar apresentado para cotação e o projeto de fabricação do fornecedor da estrutura metálica, sem entrar no mérito de dimensionamento das ligações secundárias ou de campo.

Detalhamento preliminar da infraestrutura para o recebimento das peças metálicas, como bases, esperas, consoles, etc.

Detalhamento preliminar das furações, recortes, passagens para tubulações e outros elementos a serem executados nas peças metálicas, inclusive furações para evitar acúmulo de umidade;

Projeto consolidado de montagem: Através da elaboração do projeto e detalhamento preliminar da estrutura de aço, contendo desenhos de detalhes, diagrama de montagem, croquis de posicionamento das peças, traçado, listas de parafusos e sistema de proteção contra corrosão.

- Específico para laje estrutural nas fundações

Projeto de laje estrutural nas fundações: Projeto e detalhamento da laje apoiada nas estruturas de fundação, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observações: Esta estrutura de laje é necessária quando o solo superficial é muito ruim (baixa capacidade de suporte) ou quando há a adoção de caixão perdido sob o piso térreo.

- Específico para laje de subpressão



TJPA PRO202203984V03





Projeto de laje sujeita a subpressão: Projeto e detalhamento da estrutura de laje sujeita a subpressão de água, com recomendações construtivas específicas, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observação: Este tipo de estrutura de laje é necessário quando o lençol freático está em nível superior ao da fundação.

- Específico para parede diafragma

Projeto estrutural de parede diafragma: Projeto e detalhamento estrutural da parede diafragma, com recomendações construtivas específicas, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observação: Este tipo de estrutura de laje é necessário quando o lençol freático está em nível superior ao da fundação e em função da altura de contenção, das condições de vizinhança e das possibilidades construtivas.

- Específico para cortina atirantada

Projeto Consolidado de estrutura de contenção do tipo Cortina Atirantada: Projeto e detalhamento preliminar de estruturas especiais de contenção do tipo Cortina Atirantada, assim como detalhamento dos sistemas de tirantes, etapas de tensionamento, cargas a aplicar por etapa, proteção contra corrosão e especificação dos equipamentos a utilizar. Observação: Estas estruturas de contenção são necessárias em função da altura de contenção, das condições de vizinhança e das possibilidades construtivas.

- Específico para projeto de câmara transformadora

Projeto Consolidado de Câmara transformadora: Projeto estrutural da edificação que abrigará transformadores de energia, segundo planta civil fornecida pela concessionária de energia. Prever o acesso para os transformadores / geradores com porta e estrutura adequados para a entrada do equipamento (com estruturas para içamento e rolamento se for o caso) ou, caso não seja possível a instalação posterior, o projeto indicará claramente quando houver necessidade de instalação dos equipamentos ANTES do fechamento das alvenarias.

Obs.: A necessidade de instalação do transformador / gerador deve ser definida pelo projetista de instalações após consulta à concessionária.

- Específico para projeto de protensão

Projeto consolidado de protensão: Desenvolvimento do projeto das armaduras protendidas com traçados, recomendações técnicas e quantitativos, indicações de tensão de protensão por etapa, engraxamento e proteção dos cabos.

- Específico para projeto de escoramento de valas

Projeto consolidado de escoramento de valas: Detalhamento da estrutura de contenção e do processo executivo em escavações. Observação: A necessidade desta documentação deve ser definida pelo consultor de fundações.

- Específico para piso estrutural

Projeto consolidado para piso estrutural: Projeto e detalhamento de pisos armados, com especificação detalhada das juntas. Observação: Este tipo de necessidade ocorre em função da sobrecarga do piso térreo e do parecer do consultor de fundações.

- Específico para interferência com construções existentes

Projeto consolidado de interferência em construções existentes: Projeto de elementos de ligação, demolição ou reforço nas ligações da estrutura existente com estrutura nova e os nivelamentos previstos na interface, assim como elementos arquitetônicos a



TJPAPRO202203984V03





substituir / ajustar. Observação: Documentação necessária em projetos edificações que se justapõem a construções existentes e não demolidas totalmente.

- Específico para estruturação de alvenarias especiais

Projeto estrutural consolidado de alvenarias não integrantes na estrutura principal: Documentação necessária em função da avaliação da estabilidade de alvenarias de vedação.

PRODUTOS GERADOS

Para todos os tipos de estrutura:

- Planta de formas: De todos os pavimentos, com cortes elucidativos, devidamente cotadas e detalhadas (inclusive furação de vigas).
- Planta de locação de pilares e cargas.
- Plano de cimbramentos: Relatório gráfico ou por escrito do plano de cimbramentos ou de reescoramento, quando solicitado pela fiscalização.
- Projeto de cimbramentos: Especificação do posicionamento de escoras, conforme as capacidades de carga, quando solicitado pela fiscalização;
- Imagens em 3D do pórtico estrutural da edificação;
- Relatório de Quantitativos: Informar área de forma, volume de concreto e tabela de aço nas respectivas pranchas por pavimento, além do consumo de blocos e do número de peças pré-moldadas, quando for o caso.
- Memória de cálculo: Relatórios e documentos de referência do Cálculo Estrutural.
- ART e Declaração de responsabilidade técnica.

Específico para projeto estrutural em concreto armado moldado *in loco*:

- Formas da estrutura.
- Armação dos Elementos Estruturais.
- Detalhes Executivos das Armações.

Específico para alvenaria estrutural:

- Modulação de todos os pavimentos: Plantas de forma; Plantas e elevações padrões das paredes estruturais; Posicionamento e especificação de grautes; Plantas de 1ª fiada de todos os pavimentos com paredes estruturais.
- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado *in loco*.
- Plantas de 1ª e 2ª fiadas de todos os pavimentos com modulação de todas as paredes estruturais e indicação de grautes verticais, enchimentos e suas armaduras.
- Elevações de todas as paredes estruturais, com indicação de vergas, grautes e armaduras.
- Especificação de grautes e das resistências dos blocos e do prisma.
- Elevações de alvenaria com insertos para instalações.

Específico para estrutura pré-fabricada:

- Definição geométrica dos elementos pré-moldados: Planta de forma do conjunto de peças de todos os pavimentos, cotadas e com indicação da geometria das peças pré-moldadas.
- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado *in loco*.
- Planta de formas geral da estrutura pré-moldada.
- Elevações e cortes.



TJPA PRO202203984V03





- Projeto de Produção dos Elementos Pré-moldados, compreendendo formas e armações de cada elemento e indicação, dimensionamento e posicionamento dos embutidos, insertos e chumbadores, quantidade de repetições da peça e volume unitário de concreto.
- Pranchas de desenho, detalhando a sequência de montagem dos elementos pré-moldados.
- Específico para estrutura metálica:**
 - Projeto unifilar e suas principais ligações: Locação de insertos, chumbadores e cargas; Plantas e Elevações; Desenhos Unifilares da estrutura, com representação esquemática dos perfis componentes e seu posicionamento; Detalhes típicos de ligações, com indicação dos esforços a serem transmitidos; Detalhes típicos de interfaces e interferências com outros componentes de obra; Cortes e detalhes executivos dos chumbadores e insertos; Lista preliminar de materiais “para Cotação”. (Detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural); Lista preliminar de materiais “para Detalhamento”. (Detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural).
 - Relatório qualitativo de compatibilidade.
 - Projeto completo de montagem: Desenhos de detalhes executivos, diagrama de montagem e listas de parafusos.
- Específico para laje estrutural nas fundações, laje de subpressão, parede diafragma, cortina atirantada, câmara transformadora, para piso estrutural:**
 - Projeto específico de Forma e Armação.
- Específico para projeto de protensão, contenções provisórias, escoramento de valas e para estruturação de alvenarias especiais:**
 - Projeto estrutural específico.
- Específico para interferência com construções existentes:**
 - Projeto estrutural da ligação da estrutura nova com a existente.

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Para todos os tipos de estrutura**
 Solução final de fôrmas de todos os pavimentos: Desenvolvimento do projeto de formas das estruturas (plantas de forma), a partir das pré-formas comentadas e aprovadas.
 Projeto de fabricação de formas: Elaboração de projeto de fabricação das formas.
 Locação de apoios, pilares e cargas: Confirmação final do posicionamento dos pilares e cargas, para locação e início da obra.
 Plano com solução final de Cimbramento: Definição do percentual de escoras a serem mantidas durante o processo de cura do concreto em cada data e as etapas para remoção, com quantidades de peças a remover e ordem de remoção.
 Projeto com solução final de Cimbramentos: Elaboração de projeto dos cimbramentos.
 Quantitativos de área de forma, volume de concreto, tipologias de blocos e consumo de aço: Relatório de Quantitativos (área de forma, volume de concreto e tabela de aço nas respectivas pranchas, além do consumo de blocos e do número de peças pré-moldadas, quando for o caso); planos de corte dos vergalhões e detalhamento das peças pré-fabricadas em aço ou concreto;
 Memorial descritivo: Memorial descritivo do processo construtivo da estrutura.



TJPAPRO202203984V03





Quando for o caso, prever passagem dos sistemas de SPDA, fixação de antenas de telecomunicação, escadas tipo marinho, passagens de cabeamento para instalações diversas, instalação de passarelas para manutenção, portas de acesso, elementos para suportes de máquinas de refrigeração e ganchos para fixação externa de andaimes.

Assistência às demais especialidades: Assistência, esclarecimento e participação do projetista estrutural nas discussões necessárias para a solução das interfaces; Assistência conceitual aos profissionais do TJP e aos projetistas de outras especialidades.

- Específico para alvenaria estrutural

Projeto de 1ª e 2ª Fiadas e elevação das paredes: Se o sistema construtivo adotado é o de Alvenaria Estrutural, deve-se desenvolver o projeto final de 1ª e 2ª fiada de todos os pavimentos, além das elevações das alvenarias, com indicação de todas as armações necessárias. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura.

Detalhamento dos processos executivos das alvenarias: Inclusive com a incorporação dos insertos para instalações nos desenhos das elevações.

Indicação das peças de início e fim, caso necessário (meios-tijolos, cantos, etc.), bem como indicação de canaletas para preenchimento de concreto e eventualmente peças recortadas para instalação de caixas de passagem ou outros elementos a embutir.

- Específico para estrutura pré-fabricada

Projeto com solução final dos elementos pré-moldados: No caso de o sistema construtivo adotar o uso de elementos pré-moldados, deve-se desenvolver o projeto final considerando os elementos pré-moldados, inclusive com geometria e armação. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura.

Detalhamento da infraestrutura para o recebimento das peças pré-moldadas, como bases, esperas, consoles, etc.

Detalhamento das furações, recortes, passagens para tubulações e outros elementos a serem executados nas peças pré-moldadas.

Projeto de montagem dos pré-moldados: Detalhamento das etapas e necessidades da montagem dos elementos pré-moldados.

Insertos para fixação de pré-moldados: Detalhamento visando à incorporação dos insertos de fixação nas peças, através do projeto de produção.

- Específico para estrutura metálica

Solução final do Projeto unifilar e suas principais ligações: Se o sistema construtivo adotado incluir o uso de estrutura de aço, deve-se desenvolver o projeto unifilar da estrutura, partindo-se dos projetos de arquitetura e de formas com todas as "interfaces solucionadas"; O projeto original servirá de base para cotejo de custos com o projeto do fornecedor de estruturas; Os desenhos de estruturas e conectores metálicos devem ser emitidos para detalhamento do fabricante; As ligações e detalhes especiais, que se constituem no produto do projeto estrutural a ser encaminhado para fabricação da estrutura, são detalhados pelo fabricante; A lista de material preliminar, anteriormente emitida para cotação, é atualizada de acordo com os comentários recebidos na conclusão da etapa anterior do projeto de estrutura metálica, constando geometria e armação. As condicionantes do sistema devem ser descritas no memorial descritivo da estrutura.



TJPAPRO202203984V03





Verificação qualitativa dos desenhos de fabricação, quanto ao atendimento das premissas do projeto unifilar: Verificação qualitativa da compatibilidade entre o projeto unifilar apresentado para cotação e o projeto de fabricação do fornecedor da estrutura metálica, sem entrar no mérito de dimensionamento das ligações secundárias ou de campo.

Detalhamento da infraestrutura para o recebimento das peças metálicas, como bases, esperas, consoles, etc.

Detalhamento das furações, recortes, passagens para tubulações e outros elementos a serem executados nas peças metálicas, inclusive furações para evitar acúmulo de umidade;

Projeto completo de montagem: Através da elaboração do projeto completo de detalhamento da estrutura de aço, contendo desenhos de detalhes, diagrama de montagem, croquis de posicionamento das peças, traçado, listas de parafusos e sistema de proteção contra corrosão.

- Específico para laje estrutural nas fundações

Projeto de laje estrutural nas fundações: Projeto e detalhamento da laje apoiada nas estruturas de fundação, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observações: Esta estrutura de laje é necessária quando o solo superficial é muito ruim (baixa capacidade de suporte) ou quando há a adoção de caixão perdido sob o piso térreo.

- Específico para laje de subpressão

Projeto de laje sujeita a subpressão: Projeto e detalhamento da estrutura de laje sujeita a subpressão de água, com recomendações construtivas específicas, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observação: Este tipo de estrutura de laje é necessário quando o lençol freático está em nível superior ao da fundação.

- Específico para parede diafragma

Projeto estrutural de parede diafragma: Projeto e detalhamento estrutural da parede diafragma, com recomendações construtivas específicas, bem como dos sistemas de impermeabilização para este elemento. Observação: Este tipo de estrutura de laje é necessário quando o lençol freático está em nível superior ao da fundação e em função da altura de contenção, das condições de vizinhança e das possibilidades construtivas.

- Específico para cortina atirantada

Projeto estrutural de contenção do tipo Cortina Atirantada: Projeto e detalhamento de estruturas especiais de contenção do tipo Cortina Atirantada, assim como detalhamento dos sistemas de tirantes, etapas de tensionamento, cargas a aplicar por etapa, proteção contra corrosão e especificação dos equipamentos a utilizar. Observação: Estas estruturas de contenção são necessárias em função da altura de contenção, das condições de vizinhança e das possibilidades construtivas.

- Específico para projeto de câmara transformadora

Projeto de Câmara transformadora: Projeto estrutural da edificação que abrigará transformadores de energia, segundo planta civil fornecida pela concessionária de energia. Prever o acesso para os transformadores / geradores com porta e estrutura adequados para a entrada do equipamento (com estruturas para içamento e rolamento se for o caso) ou, caso não seja possível a instalação posterior, o projeto indicará claramente quando houver necessidade de instalação dos equipamentos ANTES do fechamento das alvenarias. Obs.: A necessidade de instalação do transformador / gerador deve ser definida pelo projetista de instalações após consulta à concessionária.





- Específico para projeto de protensão

Projeto de protensão: Desenvolvimento do projeto das armaduras protendidas com traçados, recomendações técnicas e quantitativos, indicações de tensão de protensão por etapa, engraxamento e proteção dos cabos.

- Específico para projeto de escoramento de valas

Projeto de escoramento de valas: Detalhamento da estrutura de contenção e do processo executivo em escavações. Observação: A necessidade desta documentação deve ser definida pelo consultor de fundações.

- Específico para piso estrutural

Projeto para piso estrutural: Projeto e detalhamento de pisos armados, com especificação detalhada das juntas. Observação: Este tipo de necessidade ocorre em função da sobrecarga do piso térreo e do parecer do consultor de fundações.

- Específico para interferência com construções existentes

Projeto de interferência em construções existentes: Projeto de elementos de ligação, demolição ou reforço nas ligações da estrutura existente com estrutura nova e os nivelamentos previstos na interface, assim como elementos arquitetônicos a substituir / ajustar. Observação: Documentação necessária em projetos edificações que se justapõem a construções existentes e não demolidas totalmente.

- Específico para estruturação de alvenarias especiais

Projeto estrutural de alvenarias não integrantes na estrutura principal: Documentação necessária em função da avaliação da estabilidade de alvenarias de vedação.

PRODUTOS GERADOS:

Para todos os tipos de estrutura:

- Planta de formas: De todos os pavimentos, com cortes elucidativos, devidamente cotadas e detalhadas (inclusive furação de vigas).
- Projeto de fabricação de formas: Projeto de corte das chapas, dimensionamento e montagem das formas com memorial descritivo específico.
- Planta de locação de pilares e cargas.
- Plano de cimbramentos: Relatório gráfico ou por escrito do plano de cimbramentos ou de reescoramento, quando solicitados pela fiscalização;
- Projeto de cimbramentos: Especificação do posicionamento de escoras, conforme as capacidades de carga, quando solicitados pela fiscalização;
- Imagens em 3D do pórtico estrutural da edificação;
- Detalhamentos gerais e detalhamento em 3D das ligações ou peças estruturais específicas, quando solicitado pela fiscalização;
- Relatório de Quantitativos: Informar área de forma, volume de concreto e tabela de aço nas respectivas pranchas por pavimento, além do consumo de blocos e do número de peças pré-moldadas, quando for o caso.

- Memória de cálculo: Relatórios e documentos de referência do Cálculo Estrutural.
- ART e Declaração de responsabilidade técnica.

Específico para projeto estrutural em concreto moldado *in loco*:

- Formas da estrutura.
- Armação dos Elementos Estruturais.
- Detalhes Executivos das Armações.



TJUPAPRO202203984V03





Específico para alvenaria estrutural:

- Modulação de todos os pavimentos: Plantas de forma; Plantas e elevações padrões das paredes estruturais; Posicionamento e especificação de goutes; Plantas de 1ª fiada de todos os pavimentos com paredes estruturais.

- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco.

- Plantas de 1ª e 2ª fiadas de todos os pavimentos com modulação de todas as paredes estruturais e indicação de grautes verticais, enchimentos e suas armaduras.

- Elevações de todas as paredes estruturais, com indicação de vergas, grautes e armaduras.

- Especificação de grautes e das resistências dos blocos e do prisma.

- Elevações de alvenaria com insertos para instalações.

Específico para estrutura pré-fabricada:

- Definição geométrica dos elementos pré-moldados: Planta de forma do conjunto de peças de todos os pavimentos, cotadas e com indicação da geometria das peças pré-moldadas.

- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco.

- Plantas de forma geral da estrutura pré-moldada.

- Elevações e cortes.

- Projeto de Produção dos Elementos Pré-moldados, compreendendo formas e armações de cada elemento e indicação, dimensionamento e posicionamento dos embutidos, insertos e chumbadores, quantidade de repetições da peça e volume unitário de concreto.

- Pranchas de desenho, detalhando a sequência de montagem dos elementos pré-moldados.

Específico para estrutura metálica:

- Projeto unifilar e suas principais ligações: Locação de insertos, chumbadores e cargas; Plantas e Elevações; Desenhos Unifilares da estrutura, com representação esquemática dos perfis componentes e seu posicionamento; Detalhes típicos de ligações, com indicação dos esforços a serem transmitidos; Detalhes típicos de interfaces e interferências com outros componentes de obra; Cortes e detalhes executivos dos chumbadores e insertos; Lista preliminar de materiais "para Cotação". (Detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural); Lista preliminar de materiais "para Detalhamento". (Detalhada por tipo de material e por conjunto estrutural).

- Relatório qualitativo de compatibilidade.

- Projeto completo de montagem: Desenhos de detalhes executivos, diagrama de montagem e listas de parafusos.

Específico para laje estrutural nas fundações, laje de subpressão, parede diafragma, cortina atirantada, câmara transformadora, para piso estrutural.

- Projeto específico de Forma e Armação.

Específico para projeto de protensão, contenções provisórias, escoramento de valas e para estruturação de alvenarias especiais:

- Projeto estrutural específico.

Específico para interferência com construções existentes:

- Projeto estrutural da ligação da estrutura nova com a existente.



TJUPAPRO202203984V03





2.3 – PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E TELECOMUNICAÇÕES

2.3.1 – Projeto de Instalações Elétricas, Luminotécnico e Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) para Áreas Edificadas

2.3.2 – Projeto de Instalações Elétricas e Luminotécnico para Áreas Urbanizadas

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Analisar as informações sobre o empreendimento, de modo a orientar o empreendedor quanto aos condicionantes locais que possam ter influência na concepção do produto, incluindo condições locais de atendimento pelos serviços públicos (água, esgoto, gás combustível, telecomunicações e energia elétrica), condicionantes relacionados à topografia do terreno e outros aspectos.

- **Quantificação do Potencial Construtivo do Empreendimento:** Realizar consultas preliminares formais às concessionárias de serviços públicos (energia elétrica e telecomunicações).

- **Definição de Ambientes e Espaços Técnicos:** Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas; pré-dimensionamento dos sistemas primários, em nível que permita a definição dos ambientes e centrais técnicas, dos espaços necessários para instalação, além da consulta às concessionárias de serviços públicos; estudo dos ambientes e centrais técnicas e dos espaços necessários para os diversos sistemas técnicos.

- **Posicionamento dos Pontos Elétricos:** Posicionamento de quadros, pontos e outros dispositivos e componentes elétricos em todos os setores ou pavimentos e análise de interferências em relação aos projetos das demais especialidades.

- **Definição e layout de Salas Técnicas:** Levantamento de cargas elétricas e cálculo de demanda; seleção dos equipamentos principais; layout, dimensionamento e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas (os ambientes e centrais técnicas de sistemas elétricos incluem cabines de entrada, medição e transformação de energia, postos de transformação externos, centros de medição, salas de painéis, geradores, equipamentos e operadores de telecomunicações e telemática, abrigos para caixas, medidores e dispositivos de proteção, além de outros sistemas, que devam ser considerados pelas demais especialidades); indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões.

- **Traçado de Linhas Elétricas Principais:** Estudo dos traçados de dutos, calhas, tubulações e linhas principais de sistemas elétricos, em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades; Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas elétricos em *shafts* verticais.

- **Definição de solução para PDA (SPDA e MPS):** Estudo de níveis de proteção necessário, apresentação de soluções de proteção, definição de elementos e traçados gerais, áreas para malha de aterramento e interferência no projeto de estrutura.

- **Definição de furações em lajes e vigas:** Definição de furações em lajes e vigas para passagem das instalações.

- **Identificação dos requisitos luminotécnicos do projeto, determinações das normas técnicas acerca das necessidades visuais em cada ambiente do empreendimento:** Analisar



TJUPAPRO202203984V03





os diferentes ambientes do empreendimento e a tipologia das tarefas a serem realizadas em cada local para definição dos requisitos luminotécnicos de cada local estudado.

- **Avaliação e seleção dos recursos tecnológicos disponíveis no mercado de iluminação:** Analisar as tecnologias disponíveis no mercado para avaliação da sua qualidade técnica e econômica; selecionar os equipamentos e detalhes construtivos adequados à integração dos equipamentos de iluminação com a arquitetura e interiores propostos.

- **Procedimentos para atendimento de Certificação na área de sustentabilidade:** Compreender os requisitos exigidos pela legislação brasileira e aos critérios de redução do consumo de energia, uso de equipamentos eficientes e valorização da luz natural. De acordo com o Procel Edifica.

- **Cálculos de Iluminância para as áreas de tarefas com necessidades visuais específicas:** Calcular as Iluminâncias pontuais – verticais e horizontais – para todos os ambientes em que forem realizadas tarefas específicas e áreas especiais.

- **Desenhos com o lançamento dos equipamentos de iluminação, com locação, comandos e composição dos cenários:** Distribuir as luminárias nos locais do projeto que fazem parte das áreas que fazem parte do estudo.

- **Demonstrativos de custos e consumo de energia:** Analisar e comparar diferentes tecnologias de luminárias, lâmpadas e reatores para definição da opção adequada ao empreendimento do ponto de vista dos custos de implantação e operação dos sistemas.

- **Elaboração de imagens 3D das propostas preliminares de iluminação:** Elaborar imagens das propostas de iluminação em softwares específicos que garantam a fidelidade dos resultados visualizados, sempre que demandado pelo TJPA.

- **Solução de Circuitos, Dimensionamentos Elétricos Gerais e Projeto de Quadros e Painéis Elétricos:** Distribuição de circuitos e levantamento final das cargas elétricas, correntes de partida, correntes de fuga e outras grandezas necessárias para os dimensionamentos elétricos; Seleção e especificação de equipamentos elétricos a serem utilizados; Consolidação do esquema elétrico e elaboração de diagramas unifilares gerais do sistema de energia elétrica; Dimensionamento de alimentadores; Avaliação das correntes de curto circuito, definição das proteções dos diversos tipos a serem adotadas e estudos de coordenação e seletividade; Projeto e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando; Dimensionamento de condutores dos circuitos terminais.

- **Planta de Distribuição Elétrica:** Traçados de todos os dutos e tubulações de sistemas elétricos primários e secundários; Projeto de fiação dos sistemas elétricos; Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, *shafts*, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além de indicação de dimensões e níveis; Análise e eliminação de interferências; Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas; Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo; Marcação de furos e *inserts* na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes com quaisquer dimensões.

- **Solução compatibilizada de Esquemas Verticais de Instalação:** Definição dos esquemas verticais para os diversos sistemas elétricos, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, *shafts*, etc., e compatibilização com as plantas correspondentes; Elaboração e lançamento de variantes e



TJPA PRO202203984V03





detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais.

- **Definição de Ambientes e Centrais Técnicas:** Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica.

- **Elaboração de Memoriais e Especificações:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

- **Compatibilização e Coordenação com Projetos de Sistemas Elétricos Complementares:** Análise e compatibilização dos conceitos adotados em projetos de outras especialidades, principalmente projeto de arquitetura, que tenham interferência física ou funcional com os sistemas elétricos projetados (os sistemas elétricos complementares podem incluir sistemas de segurança, supervisão e automação predial, luminotecnica, sistemas de telecomunicações especiais, instrumentação e outros); Elaboração e/ou complementação dos projetos elaborados de modo a incluir os elementos necessários para a perfeita integração entre os projetos.

- **Projeto consolidado de Sistema de Energia em Alta Tensão:** Projeto dos sistemas elétricos em alta tensão, incluindo as instalações de entrada, distribuição, transformação e proteção dos sistemas em alta tensão. (Observações: Serão considerados sistemas elétricos de alta tensão os sistemas com tensão superior a 1,0 kV).

- **Projeto consolidado de Sistemas de Energia Confiabilizada:** Projeto dos sistemas de energia elétrica, incluindo as instalações de geração, tratamento, distribuição e proteção de sistemas de energia elétrica confiabilizada (Observações: Os sistemas de energia confiabilizada podem incluir sistemas de energia prioritária com geração de qualquer tipo, energia estabilizada ou proveniente de equipamentos UPS - *Uninterruptable Power Systems* de qualquer tipo).

- **Elaboração de Plantas consolidadas de Marcação de Lajes:** Elaboração de plantas de laje dos pavimentos e/ou setores especificados, com posicionamento cotado das instalações elétricas em relação aos elementos da estrutura; Marcação de furos de quaisquer dimensões em laje, para os pavimentos e/ou setores especificados.

- **Verificação da Adequação e Conformidade de Elementos, Sistemas e/ou Componentes:** Verificação da adequação e conformidade de elementos, sistemas e/ou componentes dos sistemas elétricos. Priorizando a concepção arquitetônica.

- **Detalhamento preliminar de Montagem de Instalação em Shafts:** Detalhamento da montagem de sistemas elétricos em *shafts* verticais.

- **Marcação consolidada e Especificação preliminar de Suportes:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos.

- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais:** Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais.

- **Preparação de Memorial preliminar de Parâmetros de Dimensionamento:** Preparação de Memorial de Parâmetros de Dimensionamento das instalações elétricas, contendo dados de referência em formato adequado para registro e verificação por terceiros



TJPA PRO202203984V03





(o Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os principais resultados do dimensionamento).

- **Documentação Gráfica para protocolo do Projeto Legal:** Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.

- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.

- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório com os condicionantes locais,** contendo informações preliminares sobre a disponibilidade e características de atendimento do empreendimento pelos serviços públicos; Comentários e recomendações preliminares sobre a ligação do edifício aos serviços públicos; Diretrizes / respostas às consultas junto às concessionárias locais de água, esgoto, gás combustível e energia elétrica; e apresentando a proposta técnica a ser adotada e/ou os que incorporam novas tecnologias, com as análises realizadas, incluindo de custo, e conclusões do projetista.

- **Relatório com os índices luminotécnicos e de necessidades de controle de ofuscamento** que serão atendidos pelo projeto, Resumo dos equipamentos adequados ao uso no projeto de iluminação do empreendimento, Dados relativos à iluminância, consumo médio W/m^2 e descarte de materiais poluentes a serem adotados pelo projeto e conformidade com o Selo Procel Edifica, Cálculos de iluminância para as áreas de tarefas com necessidades visuais específicas (Curvas isolux horizontais e/ou verticais das áreas estudadas). Planilha comparativa de resultados luminotécnicos e econômicos.

- **Plantas de todos os setores, pavimentos e área externa** com posicionamento de quadros, pontos, luminárias e outros dispositivos e componentes, além do traçado de dutos, calhas, tubulações e linhas principais de todos os sistemas elétricos. Dimensões principais e posicionamento de *shafts* e espaços técnicos com percurso vertical. Dimensões principais de outros espaços necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos, inclusive alturas de entre forros. Zonas de encaminhamento de tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e / ou caimento nos pavimentos onde se detectar essa necessidade.

- **Desenho das salas e centrais técnicas** (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades, como dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janelas, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos, proximidade de outros ambientes, condições de ventilação, etc. (Observações: Os ambientes e centrais técnicas de sistemas elétricos incluem cabines de entrada, medição e transformação de energia, postos de





transformação externos, centros de medição, salas de painéis, geradores, equipamentos e operadores de telecomunicações e telemática, abrigos para caixas, medidores e dispositivos de proteção, além de outros sistemas, que devam ser considerados pelas demais especialidades).

- **Indicação de furos e inserts na estrutura e interferência nos projetos das demais especialidades.**

- **Plantas dos shafts verticais** (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.).

- **Projeto Básico para Proteção Descargas Atmosféricas PDA (SPDA e MPS)**, apresentação de soluções de proteção através de planta baixa e cortes com identificação dos elementos e traçados gerais, das áreas para malha de aterramento e demais elementos que contribuam para a compreensão da solução adotada.

- **Desenhos com o lançamento dos equipamentos de iluminação**, com locação, comandos e composição dos cenários: Estudo de distribuição dos equipamentos de iluminação, com locação, comandos e composição dos cenários; Planilha de especificações técnicas dos equipamentos técnicos utilizados.

- **Planta baixa de Distribuição Elétrica:** Traçados de todos os dutos e tubulações de sistemas elétricos primários e secundários; Projeto de fiação dos sistemas elétricos; Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, *shafts*, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além de indicação de dimensões e níveis; Análise e eliminação de interferências; Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas; Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo; Marcação de furos e *inserts* na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes com quaisquer dimensões.

- **Solução de Esquemas Verticais de Instalação:** Definição dos esquemas verticais para os diversos sistemas elétricos, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, *shafts*, etc., e compatibilização com as plantas correspondentes; Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais.

- **Definição de Ambientes e Centrais Técnicas:** Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica.

- **Elaboração de Memoriais e Especificações Preliminares:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

- **Projeto de Sistema de Energia em Alta Tensão:** Projeto dos sistemas elétricos em alta tensão, incluindo as instalações de entrada, distribuição, transformação e proteção dos sistemas em alta tensão. (Observações: Serão considerados sistemas elétricos de alta tensão os sistemas com tensão superior a 1,0 kV).

- **Projeto de Sistemas de Energia Confiabilidade:** Projeto dos sistemas de energia elétrica, incluindo as instalações de geração, tratamento, distribuição e proteção de sistemas



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

de energia elétrica confiabilidade (Observações: Os sistemas de energia confiabilizada podem incluir sistemas de energia prioritária com geração de qualquer tipo, energia estabilizada ou proveniente de equipamentos UPS - *Uninterruptable Power Systems* de qualquer tipo).

- **Elaboração de Plantas de Marcação de Lajes:** Elaboração de plantas de laje dos pavimentos e/ou setores especificados, com posicionamento cotado das instalações elétricas em relação aos elementos da estrutura; Marcação de furos de quaisquer dimensões em laje, para os pavimentos e/ou setores especificados.

- **Verificação da Adequação e Conformidade de Elementos, Sistemas e/ou Componentes:** Verificação da adequação e conformidade de elementos, sistemas e/ou componentes dos sistemas elétricos. Priorizando a concepção arquitetônica.

- **Marcação e Especificação de Suportes:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos.

- **Compatibilização e Coordenação com Projetos de Sistemas Elétricos Complementares:** Análise e compatibilização dos conceitos adotados em projetos de outras especialidades, principalmente projeto de arquitetura, que tenham interferência física ou funcional com os sistemas elétricos projetados (os sistemas elétricos complementares podem incluir sistemas de segurança, supervisão e automação predial, luminotecnia, sistemas de telecomunicações especiais, instrumentação e outros); Elaboração e/ou complementação dos projetos elaborados de modo a incluir os elementos necessários para a perfeita integração entre os projetos.

- **Preparação de Memorial Parâmetros de Dimensionamento:** Preparação de Memorial de Parâmetros de Dimensionamento das instalações elétricas, contendo dados de referência em formato adequado para registro e verificação por terceiros (o Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os principais resultados do dimensionamento).

- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos.

- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelo órgão de aprovação.

- **Protocolos:** Dos pedidos de aprovação dos projetos, de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART** e Declaração de responsabilidade técnica.

Faz-se necessário protocolo da viabilidade técnica junto à concessionária de Energia Elétrica como também o protocolo visando a devida aprovação do projeto da subestação, caso necessário.

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Definição final de Circuitos, Dimensionamentos Elétricos Gerais e Projeto de Quadros e Painéis Elétricos:** Distribuição de circuitos e levantamento final das cargas elétricas, correntes de partida, correntes de fuga e outras grandezas necessárias para os dimensionamentos elétricos; Seleção e especificação de equipamentos elétricos a serem



TJPAPRO202203984V03





utilizados; Consolidação do esquema elétrico e elaboração de diagramas unifilares gerais do sistema de energia elétrica; Dimensionamento de alimentadores; Avaliação das correntes de curto circuito, definição das proteções dos diversos tipos a serem adotadas e estudos de coordenação e seletividade; Projeto e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando; Dimensionamento de condutores dos circuitos terminais.

- **Solução final das Plantas de Distribuição Elétrica:** Traçados de todos os dutos e tubulações de sistemas elétricos primários e secundários; Projeto de fiação dos sistemas elétricos; Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, *shafts*, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além de indicação de dimensões e níveis; Análise e eliminação de interferências; Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas; Elaboração de plantas de marcação de laje para os pavimentos tipo; Marcação de furos e *inserts* na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes com quaisquer dimensões.

- **Solução final dos Esquemas Verticais de Instalação:** Definição dos esquemas verticais para os diversos sistemas elétricos, incluindo o dimensionamento, posicionamento final, análise e eliminação de interferências de dutos, tubulações, *shafts*, etc., e compatibilização com as plantas correspondentes; Elaboração e lançamento de variantes e detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais.

- **Detalhamento de Ambientes e Centrais Técnicas:** Detalhamento de ambientes e centrais técnicas, conforme a necessidade específica.

- **Elaboração de Memoriais e Especificações:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

- **Compatibilização e Coordenação com Projetos de Sistemas Elétricos Complementares:** Análise e compatibilização dos conceitos adotados em projetos de outras especialidades, principalmente projeto de arquitetura, que tenham interferência física ou funcional com os sistemas elétricos projetados (os sistemas elétricos complementares podem incluir sistemas de segurança, supervisão e automação predial, luminotecnica, sistemas de telecomunicações especiais, instrumentação e outros); Elaboração e/ou complementação dos projetos elaborados de modo a incluir os elementos necessários para a perfeita integração entre os projetos.

- **Projeto final de Sistema de Energia em Alta Tensão:** Projeto dos sistemas elétricos em alta tensão, incluindo as instalações de entrada, distribuição, transformação e proteção dos sistemas em alta tensão. (Observações: Serão considerados sistemas elétricos de alta tensão os sistemas com tensão superior a 1,0 kV).

- **Projeto final de Sistemas de Energia Confiabilizada:** Projeto dos sistemas de energia elétrica, incluindo as instalações de geração, tratamento, distribuição e proteção de sistemas de energia elétrica confiabilizada (Observações: Os sistemas de energia confiabilizada podem incluir sistemas de energia prioritária com geração de qualquer tipo, energia estabilizada ou proveniente de equipamentos UPS - *Uninterruptable Power Systems* de qualquer tipo).



TJPA PRO202203984V03





- **Projeto final de PDA (SPDA e MPS):** Projeto do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, incluindo a identificação e detalhamento de todos os seus elementos e interligações.
- **Elaboração final de Plantas de Marcação de Lajes:** Elaboração de plantas de laje dos pavimentos e/ou setores especificados, com posicionamento cotado das instalações elétricas em relação aos elementos da estrutura; Marcação de furos de quaisquer dimensões em laje, para os pavimentos e/ou setores especificados.
- **Verificação da Adequação e Conformidade de Elementos, Sistemas e/ou Componentes:** Verificação da adequação e conformidade de elementos, sistemas e/ou componentes dos sistemas elétricos. Priorizando a concepção arquitetônica.
- **Detalhamento de Montagem de Instalação em Shafts:** Detalhamento da montagem de sistemas elétricos em *shafts* verticais.
- **Marcação e Especificação de Suportes:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos.
- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais:** Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais.
- **Elaboração de Orçamento:** Elaboração de orçamento da instalação dos sistemas elétricos, incluindo as composições de preço.
- **Preparação de Memorial de Parâmetros de Dimensionamento:** Preparação de Memorial de Parâmetros de Dimensionamento das instalações elétricas, contendo dados de referência em formato adequado para registro e verificação por terceiros (o Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os principais resultados do dimensionamento).
- **Compatibilização do projeto de iluminação com os demais projetos complementares (estrutura, forros, ar condicionado e demais instalações prediais):** Processar as alterações necessárias à plena compatibilidade entre as propostas do projeto de iluminação e os demais sistemas prediais.
- **Viabilidade de integração das luminárias aos detalhes construtivos dos projetos de arquitetura, interiores e paisagismo:** Estudar e solucionar a integração das luminárias com os detalhes construtivos de arquitetura, interiores e paisagismo.
- **Seleção e justificativa do repertório de equipamentos especificados em função da tipologia do projeto:** Analisar a listagem de todos os tipos de luminárias, lâmpadas e reatores especificados, com as respectivas quantidades, justificando o uso de cada tipo (desempenho luminotécnico, eficácia luminosa, vida útil, custos de instalação e operação).
- **Elaboração do projeto executivo:** Elaborar o conjunto de desenhos, informações técnicas e detalhes que atendam às necessidades de plena compreensão do projeto, para sua correta execução.
- **Detalhamento de itens construtivos dos projetos de Arquitetura, Interiores e paisagismo:** Desenvolver os detalhes construtivos de elementos do projeto de Arquitetura e Interiores, que sejam integrados pelo projeto de iluminação para efeitos luminosos específicos; Detalhamento construtivo de detalhes dos projetos de Arquitetura, Interiores e paisagismo que são utilizados como recursos luminosos pelo projeto de iluminação



TJUPAPRO202203984V03





(elementos de teto, forros, paredes ou piso, elementos acessórios – corrimãos, bancos, pórticos, etc.).

- **Detalhamento específico para integração de luminárias aos detalhes dos projetos de arquitetura, interiores e paisagismo:** Revisar e adaptar os detalhes construtivos de luminárias de linha para garantir a sua integração ao edifício em perfeitas condições de desempenho operacional, objetivando alcançar os resultados propostos pelo projeto.

- **Especificações técnicas completas – desempenho luminotécnico, materiais de produção e de acabamento com indicação da fixação e integração com a arquitetura:** Levantar e reunir o conjunto de dados técnicos de todos os equipamentos especificados no projeto de modo a permitir a correta aquisição do material relativo aos sistemas de iluminação.

- **Elaboração de memoriais descritivos e especificações técnicas:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

- **Entrega dos PROJETOS LEGAIS APROVADOS** protocolados na etapa anterior.

PRODUTOS GERADOS:

- **Especificações finais de equipamentos elétricos da instalação.**

- **Diagramas unifilares gerais detalhados** do sistema de energia elétrica.

- **Tabelas de alimentadores.**

- **Diagramas elétricos e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando**, inclusive definição das dimensões e especificação dos seus componentes.

- **Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações dos sistemas elétricos primários e secundários** e seus acessórios, trechos embutidos em vedações estruturais (com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis e fiação), compatibilizadas com os demais elementos e sistemas.

- **Detalhes Gerais necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas.**

- **Planta de marcação de laje para o pavimento tipo**, com indicação das caixas e eletrodutos embutidos na laje e furos na estrutura, inclusive furos em laje, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura.

- **Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura** (Observações: Não considera a necessidade de elaboração de desenhos específicos de furação da estrutura, de marcação de furos em laje ou de amarração cotada de caixas e outros elementos das instalações elétricas em relação à estrutura, a indicação desses elementos, inclusive furos em alvenarias estruturais a título de referência para inclusão no projeto específico de estrutura, alvenaria e/ou produção, deve ser feita nos próprios desenhos do projeto elétrico).

- **Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas elétricos**, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizados com as plantas correspondentes.

- **Detalhamento de Montagem de Instalação em Shafts:** Detalhamento da montagem de sistemas elétricos em *shafts* verticais.



TJPAPRO202203984V03





- **Detalhes GERAIS necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais.**

- **Plantas com PROJETO EXECUTIVO de PDA (SPDA e MPS)**, incluindo a identificação e detalhamento de todos os seus elementos e interligações.

- **Detalhamento de Ambientes e Centrais Técnicas**, incluindo plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem, posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes.

- **Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas elétricos projetados.**

- **Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação dos sistemas elétricos**, inclusive procedimentos de teste e aceitação.

- **Especificações de todos os materiais e equipamentos** a serem utilizados na instalação.

- **Projeto completo de sistemas elétricos**, com todos os seus elementos compatibilizados com os sistemas complementares, incluindo:

- Sistema de energia elétrica em alta tensão conforme normativos em vigor da concessionária de energia local (incluindo subestação de energia elétrica e todos os seus componentes),
- Geração de energia através de grupo-gerador, caso necessário.
- Sistemas de energia confiabilizada (os sistemas de energia confiabilizada podem incluir sistemas de energia prioritária com geração de qualquer tipo, energia estabilizada ou proveniente de equipamentos UPS - *Uninterruptable Power Systems* de qualquer tipo).

- **Plantas de laje com posicionamento cotado das instalações elétricas** (caixas, subidas, descidas e passagem de eletrodutos), com dimensões e posicionamento de todos os furos em laje, cotados em relação aos elementos da estrutura.

- Formalização, por parte do projetista, da aceitabilidade das características e especificações traduzidas na documentação fornecida e/ou comentários e recomendações relativos aos mesmos.

- **Detalhamento de Montagem de Instalação em Shafts:** Plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade, contendo o detalhamento da montagem de sistemas elétricos em *shafts* verticais, incluindo a indicação e especificação de suportes, fixações, detalhes de vedação, acessórios, etc., sempre com indicação de dimensões e níveis.

- **Marcação e Especificação de Suportes:** Plantas de posicionamento de suportes para dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos; Detalhes construtivos e especificação de suportes e dispositivos de fixação e seus acabamentos.

- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais:** Planilha quantitativa de materiais, relacionando todos os materiais envolvidos na instalação dos sistemas elétricos abrangidos pelo projeto.

- **Elaboração de Orçamento:** Planilha de orçamento com preços estimativos, incluindo toda a instalação dos sistemas elétricos apresentados pelos projetos, incluindo as composições de preço.





- **Memoriais de Parâmetros de Dimensionamento:** Incluindo Memorial de Parâmetros de Dimensionamento de cargas e demandas elétricas, Memorial de Parâmetros de Dimensionamento de alimentadores e linhas elétricas, Memorial de Parâmetros de Dimensionamento de curto-circuito, quando aplicável. (Observações: O memorial de parâmetros de dimensionamento deve ser elaborado em formato adequado para registro técnico, análise e inspeção dos projetos de sistemas elétricos, em nível adequado para leitura e interpretação por profissionais qualificados; O Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os principais resultados do dimensionamento, e não tem finalidade orientativa e/ou instrutiva).
- **Plantas de distribuição dos equipamentos de iluminação,** compatibilizada com os demais projetos de arquitetura e complementares.
- **Projeto Executivo de Iluminação** constituído de plantas de locação dos equipamentos (luminárias, lâmpadas, reatores e acessórios), com indicação das cotas de locação de todas as luminárias, dos comandos de acionamento de cada conjunto e da composição de cenários em cada ambiente, para todas as áreas do empreendimento.
- **Detalhes gráficos de elementos de iluminação** em escala apropriada à construção, integrados a claraboias, sancas para iluminação de tetos e paredes, pórticos, bancos, corrimãos, placas indicativas, totens, e quaisquer outros elementos dos projetos de arquitetura, interiores, paisagismo e comunicação visual.
- **Detalhes gráficos, em formato de detalhe esquemático** em escala apropriada à compreensão e à viabilidade técnica de produção de luminárias especialmente adaptadas para a obra.
- **Especificações técnicas completas** – desempenho luminotécnico, materiais de produção e de acabamento com indicação da fixação e integração com a arquitetura: Relatório / Planilha de Especificações Técnicas constituídas por Luminárias (tipo, fabricação, dimensões, acabamentos, resistência a choques e umidade, tipo de fixação e integração com a arquitetura, lâmpadas utilizadas nas luminárias, desempenho luminotécnico - rendimento, controle de luminância e abertura do fecho luminoso), Lâmpadas (tipo, fabricação, potência, tensão de rede, fluxo luminoso (lm), abertura e intensidade do fecho luminoso (cd), temperatura de cor (K), índice de reprodução de cor, vida útil), Reatores (tipo e fabricação, número de lâmpadas, tensão de rede V, fator de potência, fator de fluxo, perdas e vida útil), Acessórios de controle de iluminação para variação da intensidade luminosa e da composição de cenários (tipo e fabricação, capacidade de potência e número de cenários, integração com os demais elementos eletrônicos do sistema de iluminação), Quantificação dos equipamentos utilizados no empreendimento, Localização dos equipamentos de iluminação nos diferentes ambientes do empreendimento.
- **Detalhamento gráfico de luminárias especiais,** em escala apropriada à viabilidade de produção das luminárias especialmente projetadas para a obra, quando for o caso.
- **Planilha quantitativa de materiais do projeto luminotécnico,** relacionando todos os materiais envolvidos na instalação dos sistemas luminotécnicos abrangidos pelo projeto.
- **Planilha de orçamento do projeto luminotécnico,** incluindo toda a instalação dos sistemas luminotécnicos apresentados pelos projetos, incluindo as composições de preço.





- **Memoriais descritivos da instalação;** Especificações de execução, ensaios de desempenho e entrega dos sistemas; Especificações de fornecimento para os materiais e equipamentos selecionados e respectivos testes de fábrica a serem requeridos.
- **Aprovação dos projetos legais** – Aprovação de todos as aprovações legais necessárias ao empreendimento incluindo Viabilidade junto a Concessionária de Energia elétrica e aprovação do projeto de Subestação caso necessário.
- **ART** e Declaração de responsabilidade técnica.

2.3.3 – Estudo de Viabilidade para Geração de Energia Elétrica através de Sistemas Fotovoltaicos

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Estudo de alternativas** - Deverá ser levantada e estudada pelo menos 3 potenciais áreas para implantação da geração fotovoltaica, via geoprocessamento de imagens de satélite. O estudo de viabilidade de cada alternativa acima deverá levar em consideração a análise dos tópicos abaixo, não se limitando a esses:

A) Análise do custo das áreas: Deverá analisar as possibilidades de

- Arrendamento
- Aquisição da área

Para tanto, deverá ser considerado um custo médio específico para cada área a ser estudada, tanto para compra como para arrendamento, com base em dados imobiliários. Para fins deste estudo não deve haver ainda interação com os proprietários locais das áreas selecionadas.

B) Análise do potencial de geração: Deverá ser analisado o potencial de geração de cada área estudada com base nos dados de radiação disponíveis, obtidos do Centro de Referência para Energia Solar e Eólica (CRESESB), Solar and Wind Energy Resource Assessment (SWERA) e/ou estação solarimétrica instalada no município. Analisar e considerar as particularidades de cada área selecionada que possam impactar na geração e fator de capacidade, como cobertura vegetal, sombreamentos em geral, temperaturas locais, disponibilidade de incidência solar (horas diárias de incidência), inclinação da área, entre outros.

C) Análise dos custos de implantação: Analisar e considerar na avaliação de viabilidade os custos de implantação, assim como as particularidades de cada área selecionada que possam impactar esse custo, como facilidade de acesso, logística de transporte, proximidade com potenciais fornecedores de equipamentos, distância até o ponto de conexão ao sistema de distribuição, entre outros.

D) Análise dos custos de O&M: Analisar e considerar na avaliação de viabilidade os custos de O&M, assim como as particularidades de cada área selecionada que possam impactar esse custo, como temperatura local, eventos climáticos, exposição a vandalismo, entre outros.

E) Análise da Legislação Ambiental: Deverá ser estudada a legislação e condicionantes ambientais dos estados de SP e MG, que impactam o projeto em questão, no



TJPA PRO202203984V03





que tange ao Licenciamento, indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso.

F) Análise da Legislação Tributária: Deverá ser estudada a legislação tributária dos estados de SP e MG, que impactam o projeto em questão, indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso.

G) Análise do perfil de geração: Deverá ser estudada a possibilidade de a geração ser enquadrada como produção independente ou micro geração distribuída (conforme Resolução 482/2012), indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso.

H) Análise dos pontos de conexão com a Distribuidora: Em todas as alternativas indicadas, deverá ser analisado os pontos de conexão para distribuição da energia gerada, de forma que esse ponto não inviabilize o projeto. Nesta análise deverá ser considerado o valor da subestação (caso haja necessidade de implantação) e do custo da linha até o ponto de conexão com a rede de distribuição.

I) Análise Financeira: Para a análise da viabilidade de cada área selecionada, deverá ser realizado o estudo financeiro, conforme diretrizes abaixo:

- **Metodologia da Modelagem Econômico-financeira:** a Contratada deverá utilizar como metodologia de avaliação o Income Approach (método da lucratividade) com enfoque no Fluxo de Caixa Descontado (Discount Cash Flow), para encontrar o Valor Presente Líquido (VPL), a TIR (Taxa Interna de Retorno) e o Payback do empreendimento, assim como o ROI, ademais deverão ser apresentadas o fluxo de desembolso referentes ao CAPEX, OPEX e as receitas operacionais do potencial.
- **Definição da Receita Operacional:** Para definição da receita operacional do empreendimento, deverá ser levada em consideração a exploração sob o regime de produtor independente de energia elétrica pelo prazo de 35 (trinta e cinco) anos, com a respectiva comercialização da energia gerada no ambiente de contratação Livre (ACL) ou ACR, e sob o regime de micro geração distribuída, assim como a avaliação de todos os benefícios concedidos a solar (desconto da TUSD/TUST, e outros que por ventura incidam).
- **Premissas de Custos:** Para a Determinação do Valor Presente Líquido (VPL) e da TIR (Taxa Interna de Retorno) do empreendimento a empresa deve considerar todos os custos envolvidos na implantação do empreendimento, custos de operação e manutenção, assim como todos os encargos e demais custos inerentes a empreendimentos perante o setor elétrico. Os custos deverão ser atuais e baseados em referências solidamente comprovadas.
- **Premissas Tributárias:** A empresa contratada deverá considerar os encargos tributários e suas respectivas alíquotas do setor elétrico, incluindo COFINS, PIS, ICMS, IRPJ e CSSL. Deverão ser considerados na avaliação todos os benefícios concedidos a solar, sendo a sociedade empresarial considerada no modelo financeiro enquadrada no Regime Tributário do Lucro Real.
- **Custo do Capital Próprio:** Para determinação do Custo do Capital Próprio a empresa deverá utilizar o modelo CAPM (Capital Asset Price Model), o custo



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

apurado pelo CAPM deverá ser utilizado para apurar o Fluxo de Caixa Descontado, o VPL e a TIR do empreendimento.

- **Risco do Empreendimento:** A empresa contratada deverá considerar o Risco do empreendimento e cenários financeiros adversos. A metodologia para cálculo do Risco deverá ser aprovada pelo TJPA. O cálculo do Risco deverá levar em consideração os riscos sistêmicos e não sistêmicos.





PRODUTOS GERADOS:

- **Estudo de alternativas** - Deverá ser levantada e estudada pelo menos 3 potenciais áreas para implantação da geração fotovoltaica, via geoprocessamento de imagens de satélite. O estudo de viabilidade de cada alternativa acima deverá levar em consideração a análise dos tópicos abaixo, não se limitando a esses:

A) Análise do custo das áreas - Deverá analisar as possibilidades de:

- Arrendamento
- Aquisição da área

Para tanto, deverá ser considerado um custo médio específico para cada área a ser estudada, tanto para compra como para arrendamento, com base em dados imobiliários. Para fins deste estudo não deve haver ainda interação com os proprietários locais das áreas selecionadas;

B) Análise do potencial de geração - Deverá ser analisado o potencial de geração de cada área estudada com base nos dados de radiação disponíveis, obtidos do Centro de Referência para Energia Solar e Eólica (CRESESB), Solar and Wind Energy Resource Assessment (SWERA) e/ou estação solarimétrica instalada no município. Analisar e considerar as particularidades de cada área selecionada que possam impactar na geração e fator de capacidade, como cobertura vegetal, sombreamentos em geral, temperaturas locais, disponibilidade de incidência solar (horas diárias de incidência), inclinação da área, entre outros;

C) Análise dos custos de implantação - Analisar e considerar na avaliação de viabilidade os custos de implantação, assim como as particularidades de cada área selecionada que possam impactar esse custo, como facilidade de acesso, logística de transporte, proximidade com potenciais fornecedores de equipamentos, distância até o ponto de conexão ao sistema de distribuição, entre outros;

D) Análise dos custos de O&M - Analisar e considerar na avaliação de viabilidade os custos de O&M, assim como as particularidades de cada área selecionada que possam impactar esse custo, como temperatura local, eventos climáticos, exposição a vandalismo, entre outros;

E) Análise da Legislação Ambiental - Deverá ser estudada a legislação e condicionantes ambientais do estado do PA, que impactam o projeto em questão, no que tange ao Licenciamento, indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso;

F) Análise da Legislação Tributária - Deverá ser estudada a legislação tributária do estado do PA, que impactam o projeto em questão, indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso.

G) Análise do perfil de geração - Deverá ser estudada a possibilidade de a geração ser enquadrada como produção independente ou micro geração distribuída (**conforme Resolução Normativa 687/2015**), indicando as divergências, vantagens e desvantagens de cada caso;

H) Análise dos pontos de conexão com a Distribuidora - Em todas as alternativas indicadas, deverá ser analisado os pontos de conexão para distribuição da energia gerada, de forma que esse ponto não inviabilize o projeto. Nesta análise deverá ser considerado o valor



TJPAPRO202203984V03





da subestação (caso haja necessidade de implantação) e do custo da linha até o ponto de conexão com a rede de distribuição;

I) Análise Financeira - Para a análise da viabilidade de cada área selecionada, deverá ser realizado o estudo financeiro, conforme diretrizes abaixo:

- **Metodologia da Modelagem Econômico-financeira:** a Contratada deverá utilizar como metodologia de avaliação o Income Approach (método da lucratividade) com enfoque no Fluxo de Caixa Descontado (Discount Cash Flow), para encontrar o Valor Presente Líquido (VPL), a TIR (Taxa Interna de Retorno) e o Payback do empreendimento, assim como o ROI, ademais deverão ser apresentadas o fluxo de desembolso referentes ao CAPEX, OPEX e as receitas operacionais do potencial;
- **Definição da Receita Operacional:** Para definição da receita operacional do empreendimento, deverá ser levada em consideração a exploração sob o regime de produtor independente de energia elétrica pelo prazo de 35 (trinta e cinco) anos, com a respectiva comercialização da energia gerada no ambiente de contratação Livre (ACL) ou ACR, e sob o regime de micro geração distribuída, assim como a avaliação de todos os benefícios concedidos a solar (desconto da TUSD/TUST, e outros que por ventura incidam);
- **Premissas de Custos:** Para a Determinação do Valor Presente Líquido (VPL) e da TIR (Taxa Interna de Retorno) do empreendimento a empresa deve considerar todos os custos envolvidos na implantação do empreendimento, custos de operação e manutenção, assim como todos os encargos e demais custos inerentes a empreendimentos perante o setor elétrico. Os custos deverão ser atuais e baseados em referências solidamente comprovadas;
- **Premissas Tributárias:** A licitante vencedora deverá considerar os encargos tributários e suas respectivas alíquotas do setor elétrico, incluindo COFINS, PIS, ICMS, IRPJ e CSSL;
- **Custo do Capital Próprio:** Para determinação do Custo do Capital Próprio a empresa deverá utilizar o modelo CAPM (Capital Asset Price Model), o custo apurado pelo CAPM deverá ser utilizado para apurar o Fluxo de Caixa Descontado, o VPL e a TIR do empreendimento;
- **Risco do Empreendimento:** A licitante vencedora deverá considerar o Risco do empreendimento e cenários financeiros adversos. A metodologia para cálculo do Risco deverá ser aprovada pelo TJPA. O cálculo do Risco deverá levar em consideração os riscos sistêmicos e não sistêmicos;
 - ART e Declaração de responsabilidade técnica.

2.3.4 – Projeto de Geração de Energia Elétrica através de Sistemas Fotovoltaicos

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Elaborar Planilha dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico, informando marca, modelo como referência, especificações técnicas, quantitativos e fornecendo catálogos específicos para os sistemas;



TJPA PRO202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Elaborar Plantas de locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção ("string combiner box") e componentes do sistema de monitoramento;

Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:

- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
- Conexões entre inversores e rede elétrica;
- Conexões entre o sistema fotovoltaico e o sistema de monitoramento.

Projeto Básico de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS)

Planta de geração (área dos módulos);

Arranjo de Produção;

Eletrocentro, Planta baixa, cortes e plantas detalhadas da casa dos inversores;

Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, etc.;

Projeto estrutural de todos os componentes da planta fotovoltaica, inclusive memória de cálculo e relação de todos os efeitos de carga considerados;

Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária, incluindo os projetos necessários a conexão com rede, Proteção e Seletividade;

Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária, contendo estudos de conexão com o transformador de distribuição e sistemas de proteção correspondentes;

Estudo de conexão à rede MT, contendo os seguintes itens:

- Estudo de fluxo de potência;
- Estudo de curto-circuito;
- Estudo dinâmico;
- Estudo de proteção;

Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações;

Memória de cálculo de todos os projetos apresentados.

Cálculo da taxa de desempenho ("performance ratio")

A licitante vencedora deverá fornecer a estimativa da PR do sistema fotovoltaico conforme NBR 16274, em relação à irradiação no plano dos módulos, com detalhamento do cálculo no formato de relatório de software de simulação reconhecido no mercado da indústria fotovoltaica, contendo todos os detalhes presumidos no cálculo. O valor de PR deve ser igual ou superior a 75%.





PRODUTOS GERADOS:

- **Plantas de locação de todos os equipamentos**, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção ("string combiner box") e componentes do sistema de monitoramento;
- **Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:**
 - Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
 - Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
 - Conexões entre inversores e rede elétrica;
 - Conexões entre o sistema fotovoltaico e o sistema de monitoramento.
- **Projeto de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS);**
- **Planta de geração (área dos módulos);**
 - **Arranjo de Produção;**
 - **Eletrocentro, Planta baixa, cortes e plantas da casa dos inversores;**
 - **Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico**, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, etc.;
- **Projeto estrutural de todos os componentes da planta voltaica**, inclusive memória de cálculo e relação de todos os efeitos de carga considerados;
- **Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária**, incluindo os projetos necessários a conexão com rede, Proteção e Seletividade;
- **Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária**, contendo estudos de conexão com o transformador de distribuição e sistemas de proteção correspondentes;
- **Estudo de conexão à rede MT, contendo os seguintes itens:**
 - Estudo de fluxo de potência;
 - Estudo de curto-circuito;
 - Estudo dinâmico;
 - Estudo de proteção;
- **Planilha preliminar dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico**, informando marca, modelo como referência, especificações técnicas, quantitativos e fornecendo catálogos específicos para os sistemas;
- **Memória de cálculo de todos os projetos apresentados**
- **Cálculo da taxa de desempenho ("performance ratio")**
- **PROTOCOLO DOS PROJETOS LEGAIS** – Protocolo de Aprovação de todos as aprovações legais necessárias ao empreendimento junto a Concessionária de Energia elétrica ou qualquer outra Concessionária que se faça necessário em virtude atualizações na legislação sobre o tema.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Elaborar Planilha dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico, informando marca, modelo como referência, especificações técnicas, quantitativos e fornecendo catálogos específicos para os sistemas;



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Elaborar Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção ("string combiner box") e componentes do sistema de monitoramento;

Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:

- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
- Conexões entre inversores e rede elétrica;
- Conexões entre o sistema fotovoltaico e o sistema de monitoramento.

Elaborar Diagramas unifilares do sistema de monitoramento, contendo conexões de cabos de dados e de energia, assim como conexões dos sensores e conexão com a internet da CONTRATANTE;

Projeto executivo de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS)

Planta de geração (área dos módulos);

Arranjo de Produção;

Eletrocentro, Planta baixa, cortes e plantas detalhadas da casa dos inversores;

Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, etc.;

Projeto estrutural de todos os componentes da planta fotovoltaica, inclusive memória de cálculo e relação de todos os efeitos de carga considerados;

Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária, incluindo os projetos necessários a conexão com rede, Proteção e Seletividade;

Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária, contendo estudos de conexão com o transformador de distribuição e sistemas de proteção correspondentes;

Estudo de conexão à rede MT, contendo os seguintes itens:

- Estudo de fluxo de potência;
- Estudo de curto-circuito;
- Estudo dinâmico;
- Estudo de proteção;

Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações;

Memória de cálculo de todos os projetos apresentados.

Cálculo da taxa de desempenho ("performance ratio")

A licitante vencedora deverá fornecer a estimativa da PR do sistema fotovoltaico conforme NBR 16274, em relação à irradiação no plano dos módulos, com detalhamento do cálculo no formato de relatório de software de simulação reconhecido no mercado da indústria fotovoltaica, contendo todos os detalhes presumidos no cálculo. O valor de PR deve ser igual ou superior a 75%.





PRODUTOS GERADOS

- **Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos**, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção ("string combiner box") e componentes do sistema de monitoramento;

- **Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:**

- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
- Conexões entre inversores e rede elétrica;
- Conexões entre o sistema fotovoltaico e o sistema de monitoramento.

- **Monitoramento (SAAD)** - Deve ser previsto um sistema de monitoramento (sistema automatizado de aquisição de dados:

Dados a serem monitorados por string: Tensão; Corrente e Potência.

Dados a serem monitorados por inversor: Tensão CC e CA; Corrente CC e CA;

Potência CC e CA; Energia CA gerada em valores acumulados (base diária, mensal e total).

Outras características:

- A interrupção da rede deve ser registrada;
- Os dados devem ser disponibilizados on-line via internet;
- Em caso de falta de conexão à internet deve haver data logging local com envio automático depois de reestabelecer a conexão;

- **Diagramas unifilares do sistema de monitoramento**, contendo conexões de cabos de dados e de energia, assim como conexões dos sensores e conexão com a internet do TJPA;

- **Projeto de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS);**

- **Planta de geração (área dos módulos);**

- **Arranjo de Produção;**
- **Eletrocentro, Planta baixa, cortes e plantas detalhadas da casa dos inversores;**

- **Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico**, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, etc.;

- **Projeto estrutural de todos os componentes da planta voltaica**, inclusive memória de cálculo e relação de todos os efeitos de carga considerados;

- **Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária**, incluindo os projetos necessários a conexão com rede, Proteção e Seletividade;

- **Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária**, contendo estudos de conexão com o transformador de distribuição e sistemas de proteção correspondentes;

- **Estudo de conexão à rede MT, contendo os seguintes itens:**

- Estudo de fluxo de potência;
- Estudo de curto-circuito;



TJPA PRO202203984V03





<ul style="list-style-type: none"> • Estudo dinâmico; • Estudo de proteção; <p>- Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações;</p> <p>A licitante vencedora deverá fornecer a estimativa da PR do sistema fotovoltaico conforme NBR 16274, em relação à irradiação no plano dos módulos, com detalhamento do cálculo no formato de relatório de software de simulação reconhecido no mercado da indústria fotovoltaica, contendo todos os detalhes presumidos no cálculo. O valor de PR deve ser igual ou superior a 75%.</p> <p>- Planilha detalhada dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico, informando marca, modelo como referência, especificações técnicas, quantitativos e fornecendo catálogos específicos para os sistemas;</p> <p>- Memória de cálculo de todos os projetos apresentados.</p> <p>- Cálculo da taxa de desempenho (“performance ratio”)</p> <p>- APROVAÇÃO DOS PROJETOS LEGAIS – A licitante vencedora deverá providenciar todas as aprovações legais necessárias ao empreendimento incluindo aprovação junto a Concessionária de Energia elétrica.</p> <p>- ART e Declaração de responsabilidade técnica.</p>
<p>2.3.5 – Projeto de Telecomunicações – Voz e Dados</p>
<p style="text-align: center;">ETAPA 1 – PROJETO LEGAL</p>
<p>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:</p> <p>- Documentação Gráfica do Projeto Legal: Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.</p> <p>- Memoriais Descritivos: Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.</p> <p>- Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos: Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.</p>
<p>PRODUTOS GERADOS:</p> <p>- Planta de situação/locação com indicação do ramal de entrada da concessionária de REDE DE TELEFONIA e REDE DE DADOS (Com a devida aprovação da Concessionária responsável, caso necessário);</p> <p>- Projeto de distribuição interna identificando: Eletrodutos com seus diâmetros e encaminhamentos; Eletrocalhas e caixas com suas dimensões e encaminhamentos; tomadas com as suas identificações; Encaminhamentos e quantitativos de cabeamento, com as respectivas bitolas; Identificação das interligações; Legendas e notas explicativas.</p> <p>- Projeto de sala para racks, DG e PABX.</p>



TJPA PRO202203984V03





- **Planta de distribuição geral.**
- **Posicionamento dos racks**
- **Interligações do sistema de aterramento.**
- **Esquema vertical.**
- **Planta dos dutos sob piso elevado, caso necessário**
- **Especificações Técnicas gerais**
- **Quantitativos Preliminar com Planilhas de custos.**
- **Orçamento Preliminar**
- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos Órgãos Técnicos Públicos.
- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos de aprovação.
- **Protocolos dos Projetos:** Projetos devidamente protocolados nos Órgãos Técnicos Públicos.
- **ART** e Declaração de responsabilidade técnica

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Nesta etapa deverá ser apresentada a solução FINAL do projeto de telecomunicações, consolidando as informações da etapa anterior, através da apresentação de projeto executivo e com seu devido detalhamento.

O projeto deverá contar, no mínimo:

- Eletrodutos com seus diâmetros e encaminhamentos.
- Eletrocalhas e caixas com suas dimensões e encaminhamentos.
- Tomadas com as suas identificações.
- Salas dos racks, DG e PABX.
- Encaminhamentos e quantitativos de cabeamento, com as respectivas bitolas.
- Identificação das interligações.
- Legendas e notas explicativas.

O projeto de detalhes deverá conter, no mínimo:

- Detalhe da distribuição geral.
- Detalhe dos racks com todos os seus elementos construtivos e componentes (patch panels, switches, conjunto de ventiladores).
- Interligações do sistema de aterramento.
- Detalhe das caixas de passagem.
- Detalhe dos pontos de telecomunicações.
- Esquema vertical.
- Detalhe da fixação dos eletrodutos e eletrocalhas.
- Detalhe dos dutos de piso e suas caixas.
- Detalhe dos dutos sob piso elevado.
- Especificações Técnicas.
- Quantitativos e Planilhas de custos (composição de preços unitários), contendo todos os elementos necessários para a execução do serviço, de acordo com os projetos, discriminação do material, unidade, preço unitário, total parcial e total geral, além da composição de seus custos unitários, conforme modelo PINI/TCPO.





- Orçamento detalhado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica.

PRODUTOS GERADOS:

- **Planta de situação/locação com indicação do ramal de entrada da concessionária de REDE DE TELEFONIA e REDE DE DADOS**, incluindo a devida aprovação da Concessionária responsável, caso necessário;

- **Projeto de distribuição interna identificando:** Eletrodutos com seus diâmetros e encaminhamentos; Eletrocalhas e caixas com suas dimensões e encaminhamentos; tomadas com as suas identificações; Encaminhamentos e quantitativos de cabeamento, com as respectivas bitolas; Identificação das interligações; Legendas e notas explicativas.

- **Projeto de sala para racks, DG e PABX.**

- **Detalhamento da distribuição geral.**

- **Detalhe dos racks com todos os seus elementos construtivos e componentes** (patch panels, switches, conjunto de ventiladores).

- **Interligações do sistema de aterramento.**

- **Detalhes das caixas de passagem.**

- **Detalhes dos pontos de telecomunicações.**

- **Esquema vertical.**

- **Detalhe da fixação dos eletrodutos e eletrocalhas.**

- **Detalhe dos dutos de piso e suas caixas.**

- **Detalhe dos dutos sob piso elevado (caso utilizado)**

- **Especificações Técnicas gerais**

- **Quantitativos e Planilhas de custos.**

- **Orçamento detalhado.**

- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

2.3.6 – Projeto de Sonorização e Segurança (Detecção, Alarme e CFTV)

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Condicionantes Gerais:** Obter informações sobre o empreendimento como o padrão e nível do empreendimento, padrão e nível da população que irá frequentar o empreendimento, suporte à conceituação/função do empreendimento, definições dos sistemas de automação e segurança que serão implantados (Ex.: Controle de Acesso, Controle de intrusão, CFTV, Sonorização, Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio, etc.).

- **Serviço de assessoria técnica no partido de arquitetura:** A partir da análise técnica dos condicionantes locais, elaborar propostas objetivando colaborar com o projeto de arquitetura no sentido de melhorias nas barreiras físicas, escadas, guaritas, blindagens, eclusas de controle de acesso etc.

- **Definição de Ambientes e Espaços Técnicos:** Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas; Pré-dimensionamento dos sistemas, em nível que permita a definição das centrais de automação e de segurança, shafts e os demais espaços necessários para instalação.

- **Definição de layout de salas de automação e segurança:** Definição dos espaços para as salas de Automação e de Segurança; Detalhamento dos espaços a serem ocupados pelos



TJPAPRO202203984V03





equipamentos (centrais); Levantamento de cargas elétricas e de consumo de cada equipamento a ser instalado; Layout, dimensionamento e indicação das necessidades das salas; Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, condicionamento de ar e segurança dessas salas.

- **Levantamento de todas as funções possíveis de serem implantadas no empreendimento:** Elaborar documento contemplando todas as funções possíveis de serem implementadas no empreendimento, abordando os sistemas de segurança básicos como detecção e alarme de incêndio, controle de acesso, controle de intrusão, circuito fechado de televisão e sonorização, definições e conceituação de todos os sistemas prediais (elétrica, hidráulica, ar condicionado, etc.) que serão integrados ao sistema de automação e segurança, integração dos sistemas prediais pelo sistema de automação e segurança, outros sistemas específicos e/ou baseados em novas tecnologias.

- **Ajuste das estimativas orçamentárias para os sistemas a serem projetados:** Concepção das soluções e sistemas a serem adotados; Pré-dimensionamento dos sistemas, em nível que permita a elaboração de orçamentos estimativos de cada subsistema e do sistema integrado como um todo.

- **Posicionamento de elementos e infraestrutura de automação de utilidades (elétrica, hidráulica, ar condicionado), de segurança (detecção, CFTV, acesso, alarmes, sonorização), de detecção e alarme de incêndio e comunicação de emergência:** Quando aplicável, Automação de Utilidades - Distribuição conceitual de controladoras, subcontroladoras, instrumentos de campo nas plantas; Seleção e especificação básica dos equipamentos a serem utilizados / Segurança - Confirmação da localização em campo dos instrumentos e equipamentos dos sistemas de segurança; Seleção e especificação básica dos equipamentos a serem utilizados / Detecção e alarme de incêndio e comunicação de emergência: Confirmação da localização em campo dos equipamentos dos sistemas; Seleção e especificação básica dos equipamentos a serem utilizados / Infraestrutura: Estudo dos traçados de dutos, calhas e tubulações em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais disciplinas; Dimensionamento e especificação dos tipos de condutos.

- **Definição e layout de shafts verticais:** Definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de Automação e Segurança em shafts verticais; Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais.

- **Diagrama em Blocos do Sistema Integrado de Automação e Segurança:** Listagem de todos os equipamentos e subsistemas que irão participar do sistema; Definição dos níveis de rede de dados a serem utilizadas; Elaboração da arquitetura geral do sistema – Diagrama em Blocos.

- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.

- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.





- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório sobre conceitos e sistemas a serem aplicados**, contendo informações preliminares sobre as características de acesso ao empreendimento e os dados preliminares de segurança observando as condições topográficas e de vizinhança e as informações relativas às instruções normativas que basearam a análise e subsídios a objetivando a melhor solução para prevenir incêndios.

- **Plantas baixas dos ambientes e centrais de automação e segurança** com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas nas áreas técnicas, tubulações e sistemas técnicos, condições de ventilação e outros condicionantes; Dimensões principais, posicionamento de shafts e espaços técnicos com percurso vertical e horizontal.

- **Desenho dos shafts verticais (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade)**, com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.); Planta de furação de laje para os shafts verticais.

- **Projetos das salas e centrais de automação e segurança** (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade), com marcação de todas as premissas a serem atendidas pelos projetos das demais disciplinas.

- **Orçamento preliminar com planilhas de custos do sistema de automação e de segurança**, por subsistema e valor total.

- **Posicionamento de elementos e infraestrutura de automação de utilidades (elétrica, hidráulica, ar condicionado), de segurança (CFTV, detecção e alarmes de intrusão, sonorização), de detecção e alarme de incêndio e comunicação de emergência:** Especificações básicas de equipamentos da instalação; Plantas de todos os pavimentos com traçado de dutos, calhas e tubulações; Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais disciplinas em função das interferências identificadas; Diagramas em blocos gerais e/ou detalhados do sistema.

- **Diagramas em Bloco Gerais e Detalhados do Sistema.**

- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos.

- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelo órgão de aprovação.

- **Protocolos:** Dos pedidos de aprovação dos projetos, de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.

- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Plantas de automação predial e segurança Patrimonial:** Traçado de toda a infraestrutura de Automação e Segurança; Dimensionamento e posicionamento final de



TJPAPRO202203984V03





duto, tubulações, *shafts*, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão, inspeção e indicação de dimensões e níveis; Análise e eliminação de interferências; Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas.

- **Esquemas Verticais da Instalação:** Concepção e elaboração dos esquemas verticais para os diversos subsistemas de Automação e Segurança.

- **Lista de Pontos de Supervisão e Controle:** Definição de todos os pontos de supervisão e controle para todos os sistemas, quadros, equipamentos, etc., que serão de alguma forma interligados ao Sistema Integrado de Supervisão e Controle, viabilizando seu controle de acordo com as especificações definidas nas funções de automação ou em projetos específicos destes sistemas (por exemplo, como deve operar um Exaustor de Subsolo); Lista de instrumentos associados com cada ponto, que sejam parte do fornecimento de automação e segurança; Lista de instrumentos associados com cada ponto a ser controlado que sejam parte do fornecimento de terceiros. Exemplo: USCA (Unidade de Supervisão de Corrente Alternada), multimedidores, etc.

- **Elaboração de memoriais e especificações:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos; Elaboração da planilha completa de escopo do fornecimento do sistema como um todo; Elaboração de lista índice de todos documentos emitidos e revisões realizadas.

- **Compatibilização com projetos de Elétrica, Luminotécnica, Hidráulica, Ar Condicionado:** Análise e compatibilização dos conceitos adotados em projetos de outras especialidades que tenham interferência física ou funcional com os projetos de Automação e Segurança projetados; Elaboração e/ou complementação dos projetos elaborados de modo a incluir os elementos necessários para a perfeita integração entre os projetos.

- **Elaboração de plantas de marcação de lajes e vigas:** Elaboração de plantas de marcação de laje e vigas para os pavimentos tipo; Marcação de furos e *inserts* na estrutura para os demais pavimentos, incluindo furos em lajes.

- **Preparação de plantas de detalhes:** Preparação de plantas de detalhes, contendo dados de referência em formato adequado para registro e verificação por terceiros.

- **Verificação da adequação e conformidade de elementos, sistemas e componentes:** Verificação da adequação e conformidade de elementos, sistemas e componentes do projeto de automação e segurança com relação à arquitetura, projeto elétrico, hidráulico e de ar condicionado.

- **Elaboração de orçamento:** Elaboração de orçamento estimativo da instalação dos sistemas elétricos, incluindo as composições de preço.

- **Elaboração de diagramas de comando:** Elaboração de diagramas de comando dos quadros elétricos, hidráulicos e de ar condicionado, de forma que os mesmos sejam capazes de interfacear corretamente com o sistema de automação e executar as funções de sua competência.

PRODUTOS GERADOS:

- **Plantas de todos os pavimentos** com traçado final e discriminação de dutos e tubulações de Automação e Segurança e seus acessórios, trechos embutidos em vedações



TJPA PRO202203984V03





estruturais, com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis e fiação, compatibilizado com os demais elementos e sistemas; Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas.

- **Esquemas verticais de distribuição** para os diversos subsistemas de Automação e Segurança, incluindo a discriminação de equipamentos e instrumentos de campo.

- **Lista de pontos de entrada e saída digitais e analógicos para cada equipamento**, quadro ou instrumento de campo a ser controlado; Instrumentos inclusos no sistema predial e de segurança, associados aos respectivos pontos de supervisão e controle (por exemplo, sensor de nível associado à medida desta variável em reservatórios, válvula destinada à liberação e bloqueio de linhas de alimentação de ar condicionado).

- **Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas de Automação e Segurança projetados**, contemplando Especificações Técnicas, Funcionais, Listas de Pontos e Instrumentos; Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação de Automação e Segurança, inclusive procedimentos de teste e aceitação; Especificações de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação; Planilha de Escopo de Fornecimento.

- **Projeto completo de Automação e Segurança**, com todos os seus elementos compatibilizados com os sistemas complementares.

- **Plantas de marcação de lajes e vigas para o pavimento tipo**, com indicação das caixas e eletrodutos embutidos na laje e furos na estrutura, inclusive furos em laje, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura; Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura.

- **Plantas de detalhe da instalação** de cada instrumento ou equipamento relevante.

- **Confirmação das listas de pontos e instrumentos**, com detalhamento de suas especificações; Ajuste dos quadros elétricos e de ar condicionado, para definição de borneiras de pontos de supervisão e de comando; subsidiar o projeto de arquitetura para eventuais ajustes, bem como os demais projetos.

- **Planilha de orçamento com preços estimativos**, incluindo toda a instalação dos sistemas elétricos apresentados pelos projetos, incluindo as composições de preço.

- **Diagramas de comando dos sistemas elétricos**, hidráulicos e de ar condicionado.

- **ART e Declaração de Responsabilidade técnica.**

- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos.

2.4 – PROJETO HIDROSSANITÁRIO, DRENAGEM E COMBATE À INCÊNDIO
2.4.1 – Projeto Hidrossanitário (com opção de aproveitamento dos Recursos Hídricos)
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:
<ul style="list-style-type: none"> - Definição de Ambientes e Espaços Técnicos: Concepção básica das soluções técnicas a serem adotadas para os projetos hidráulico, esgoto, drenagem, gás e aproveitamento de recurso hídricos (este quando solicitado pelo TJPA); Estudo e definição dos espaços necessários para as instalações hidráulicas e sanitárias nos ambientes e centrais



TJPA PRO202203984V03





técnicas, bem como a consulta às concessionárias de serviços públicos sobre o abastecimento de água potável e sistemas de saneamento e esgoto existente no município;

- **Dimensionamento dos sistema de abastecimento de água fria, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, gás e aproveitamento de recursos hídricos (este quando solicitado pelo TJPA):** Levantamento dos parâmetros principais dos diversos sistemas e dimensionamento de dispositivos e equipamentos centrais associados a esses sistemas; Seleção dos equipamentos principais; Layout, dimensionamento completo dos sistemas e indicação das necessidades de salas e centrais técnicas (os ambientes e centrais técnicas de sistemas hidráulicos e esgoto incluem reservatórios superiores e inferiores de água fria e de aproveitamento de recursos hídricos, quando solicitado pelo TJPA, salas de equipamentos e de bombas, estação de tratamento de esgoto ou conjunto fossa/ filtro sumidouro (conforme solicitado pelo TJPA ou exigido pelos órgãos ambientais e concessionárias de acordo com as consultas nos órgãos), salas ou espaços para instalação de equipamentos de aquecimento, poços de captação e bombeamento de efluentes, centrais de armazenamento de gás, abrigos para medidores de água e gás, entre outros, que devam ser considerados pelas demais especialidades); Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões.

- **Detalhamento de Ambientes e Centrais Técnicas:** Detalhamento de ambientes e das centrais técnicas dimensionadas, tais como reservatórios superiores e inferiores de água fria e de aproveitamento de recursos hídricos, barriletes, estação de tratamento de esgoto, conjunto fossa/ filtro e sumidouro, bombas de recalque, poço artesiano, etc.;

- **Posicionamento de Dispositivos e Componentes Hidráulicos:** Estudo e posicionamento de colunas, equipamentos, ralos e outros dispositivos de captação como caixas de inspeção, areia e de dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio; traçados de tubulações que possam gerar interferências, ajustes ou considerações nos projetos das demais especialidades.

- **Traçado de Tubulações Hidráulicas Principais:** Estudo dos traçados de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas hidráulicos em todos os pavimentos, e análise de interferências com os projetos das demais especialidades.

- **Definição e layout de Shafts Verticais:** Estudo, definição e arranjo de tubulações, dispositivos, componentes e equipamentos de sistemas hidráulicos em shafts verticais; Definição de furações em lajes para passagens de sistemas instalados em shafts verticais.

- **Conceitos de sustentabilidade e redução do consumo de água no edifício e terreno:** Considerar premissa de projeto a redução do consumo de água no edifício, a instalação de equipamentos economizadores, a coleta das águas pluviais, o tratamento de águas cinzas, o reuso da água de chuva no paisagismo, limpeza de área externa e lavagem de veículos e a viabilidade de utilização deste recurso para descarga de vasos sanitários, considerando alternativa de abastecimento com a água da concessionária.

- **Consulta junto aos OTP:** Efetuar protocolo e consulta junto aos OTP e concessionárias de serviços públicos água, esgoto, drenagem e gás combustível (quando necessário).

- **Projeto e Detalhamento de Instalações Localizadas:** Elaboração de plantas ampliadas dos ambientes hidráulicos e detalhes de esgoto; Elaboração de vistas ou esquemas isométricos dos ambientes; Elaboração de esquemas e/ou detalhes das instalações de





aquecimento, bombeamento e outro equipamentos; Detalhamento dos abrigos de medidores e centrais de armazenamento, conforme o caso.

- **Plantas de Distribuição Hidráulica:** Traçado em planta das tubulações de todos os sistemas hidráulicos, contemplando todos os pavimentos; Determinação de caimentos, níveis, profundidades de tubulações e caixas; Dimensionamento e posicionamento final de dutos, tubulações, shafts, etc., incluindo especificação de acessórios, formas de conexão e inspeção, além da indicação de dimensões e níveis; Análise e eliminação de interferências; Elaboração e lançamento dos detalhes considerados necessários à perfeita compreensão da instalação representada nas plantas; Elaboração de plantas de marcação de furos e *inserts* na estrutura para todos os pavimentos.

- **Elaboração de Memoriais e Especificações:** Elaboração de memoriais descritivos; Especificação de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Especificação de materiais e equipamentos; Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados na execução física dos sistemas e respectiva documentação.

- **Especificação do Sistema de Tratamento de Água:** Avaliação das características da água e definição dos parâmetros principais do sistema; Estabelecimento de condições básicas de fornecimento e desempenho para sistema de tratamento de água (a obtenção de dados através de análises de água ou dos efluentes, dimensionamento final do sistema, seleção da tecnologia e processo a ser utilizado e obtenção das necessárias licenças e/ou aprovações legais referentes a esses sistemas serão parte do escopo dos respectivos fornecedores, e não estão incluídos no escopo do projeto).

- **Especificação do Sistema de Tratamento de Esgoto:** Avaliação das contribuições de efluentes e de suas características, bem como definição dos parâmetros principais do sistema; Estabelecimento de condições básicas de fornecimento e desempenho para sistema de tratamento de esgoto (a obtenção de dados através de análises de água ou dos efluentes, dimensionamento final do sistema, seleção da tecnologia e processo a ser utilizado e obtenção das necessárias licenças e/ou aprovações legais referentes a esses sistemas serão parte do escopo dos respectivos fornecedores, e não estão incluídos no escopo do projeto).
 Inclui deve ser previsto a utilização de ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) compacta nos projetos, quando necessário ou solicitado pelo TJPA ou órgão/ concessionária.

- **Elaboração de Plantas de Marcação de Lajes:** Elaboração de plantas de laje dos pavimentos e/ou setores especificados, com posicionamento cotado das instalações hidráulicas embutidas em relação aos elementos da estrutura; Elaboração de plantas de laje com indicação de furos de quaisquer dimensões, para os pavimentos e/ou setores especificados, além daqueles já contemplados na etapa HID-D 003.

- **Marcação e Especificação de Suportes:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas, escadas de acesso à caixa d'água e outros acessórios dos sistemas hidráulicos.

- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais:** Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais conforme prancha de detalhes que deve estar em projeto.

- **Elaboração de Orçamento:** Elaboração de orçamento da instalação dos sistemas hidráulicos, considerando material e mão de obra, incluindo as composições de preço.



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- Preparação de Memória de Cálculo de Parâmetros de Dimensionamento:

Preparação de Memorial com os Parâmetros de Dimensionamento das instalações hidráulicas, sanitárias, drenagem e aproveitamento de recursos hídricos, contendo dados de referência (Observações: O Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os principais resultados do dimensionamento, não tem finalidade orientativa e/ou instrutiva) em formato adequado para registro e verificação por terceiros.

- **Quando necessário, elaborar documentação como laudos e requerimentos**, além do protocolo e acompanhamento do processo de solicitação de Outorga prévia de Recursos Hídricos junto aos Órgãos Técnicos Públicos responsáveis, incluindo pedidos de renovações ou alterações.

A documentação necessária deverá ser elaborada de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Órgão Técnico Público responsável pela outorga e deverá conter informações que permitam caracterizar o empreendimento.

É de responsabilidade da LICITANTE VENCEDORA o protocolo e acompanhamento do pedido de Outorga prévia junto aos órgãos técnicos públicos, como também o pagamento de todas as taxas necessárias para a devida aprovação do referido pedido.

PRODUTOS GERADOS:

- **Desenhos (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade)** dos ambientes e centrais técnicas (ambientes e centrais técnicas de sistemas hidráulicos e sanitários incluem reservatórios superiores e inferiores de água fria e aproveitamento de recursos (quando solicitado pelo TJPA), barrilete, poço artesiano (quando houver), entrada de alimentação predial pela concessionária (quando houver), salas de equipamentos e de bombas, salas de aquecedores, áreas para instalação de equipamentos de aquecimento, poços de captação e bombeamento de efluentes, centrais de armazenamento de gás, abrigos para medidores de água e gás, estação de tratamento de esgoto ou conjunto fossa/ filtro e sumidouro (conforme solicitação do TJPA ou exigência dos órgão ambientais e concessionárias), além de outros sistemas, que devam ser considerados pelas demais especialidades, com dimensões, condições de posicionamento, acesso e circulação de pessoas e veículos, tubulações e sistemas técnicos, ventilação dos espaços e outros condicionantes; Dimensões principais e posicionamento de shafts e espaços técnicos, com percurso vertical; Dimensões principais de outros espaços, inclusive alturas de entreferro, necessários para passagem de tubulações e/ou sistemas técnicos; Demarcação de zonas de encaminhamento das tubulações primárias, com indicação de posicionamento, altura ocupada e/ou caimento nos pavimentos, onde se detectar essa necessidade. Indicação da necessidade de furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos na alvenaria armada e piso. Todas as pranchas devem ser separadas por disciplina (hidráulico, esgoto, drenagem e quando solicitado, aproveitamento de recursos hídricos);

- **Plantas de todos os setores ou pavimentos** com posicionamento das colunas, caixas de inspeção, ralos e outros dispositivos de captação e caixas para dispositivos e/ou sistemas de combate a incêndio; Indicação de engrossamentos, enchimentos, com indicação de suas dimensões, e outros ajustes ou considerações eventualmente necessárias para orientar os projetos das demais especialidades, em todos os setores ou pavimentos; Posicionamento de forros, sancas, colunas falsas, com indicação de suas dimensões; Indicação das prumadas com



TJPAPRO202203984V03





diâmetro da tubulação, numeração e tipo de tubulação (AF, TQ, CV, etc); Indicação de furos na estrutura e/ou trechos de instalação embutidos em alvenaria armada; Traçado de dutos, tubulações e linhas principais de sistemas hidráulicos; Indicação de ajustes necessários nos projetos das demais especialidades, em função das interferências identificadas; Indicação de grandes furos e *inserts* na estrutura.

- **Desenho dos shafts verticais (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade)**, com marcação de todas as necessidades a serem atendidas pelos projetos das demais especialidades (dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.); Planta de furação de laje para os *shafts* verticais.

- **Especificações finais dos equipamentos hidráulicos a serem instalados**, tais como reservatórios de água superior e inferior, estação de tratamento de esgoto, bombas de recalque, chaves (automático) de boia, etc; devem ser indicadas as marcas (ou marcas rigorosamente similares) dos equipamentos, suas dimensões, potência, características, etc.;

- **Detalhes de instalações localizadas**; Plantas ampliadas, separadas por disciplina, de ambientes hidráulicos e de esgoto; Vistas e esquemas isométricos dos ambientes hidráulicos; as pranchas de detalhes de esgoto e hidráulico devem conter a identificação de cada peça, acessório, tubo e conexão correspondente com a tabela de quantitativos de peças, acessórios, tubos e conexões, também mostrada na prancha; devem conter legendas que identifiquem as peças, acessórios, tubos e conexões.

- **Plantas de todos os pavimentos** separados por disciplina (água fria, esgoto, drenagem e quando solicitado, aproveitamento de recursos hídricos). Devendo constar o traçado final e discriminação de dutos e tubulações de sistemas hidrossanitário primários e secundários com seus acessórios, trechos embutidos em estruturas, piso e parede com traçados diferentes, sempre com indicação de diâmetro ou dimensões, níveis, declividades e/ou caimentos, indicação das prumadas com diâmetro da tubulação, numeração e tipo de tubulação (AF, TQ, CV, etc), indicação de registros, seu tipo e bitola, com a especificação do mesmo na legenda e detalhes, inclusive marca (com o texto “ou rigorosamente similar”), identificação dos pontos finais de água fria, inclusive com legenda, identificação de caixas e ralos sinfonados, identificação e numeração das caixas de drenagem e esgoto, com as dimensões em planta, cotas de tampa e fundo, no caso das tubulações horizontais externas de esgoto e drenagem, o comprimento dos tubos entre as caixas devem ser mostrados, indicando o sentido e as declividades, além do diâmetro; Os projetos devem ser compatibilizados com os demais projetos de arquitetura e complementares; Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas; Planta de marcação de laje para o pavimento tipo, com indicação das caixas e tubulações e/ou *inserts* embutidos, inclusive furos em lajes, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura; Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura.

- **Detalhes do reservatório superior e inferior e barrilete**, incluindo plantas baixas cotadas, corte cotados, alturas de consumo e RTI, nível da boia, informação de capacidade por células, identificação das tubulações, diâmetro, conexões e peças, esquema de distribuição das colunas do barrilete;



TJPAPRO202203984V03





- **Detalhes do sistema de tratamento de esgoto**, se ETE ou conjunto fossa/ filtro/ sumidouro, incluindo a alturas, volume útil, níveis, informação de capacidade, identificação das tubulações, diâmetro, conexões e peças;
- **Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem**, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros ou dimensões, níveis e caimentos, sempre compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes.
- **Memoriais descritivos** abrangendo todos os sistemas hidráulicos projetados; Especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Especificação de todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação, com respectivos memoriais.
- **Plantas de todos os pavimentos** com posicionamento cotado de chuveiros, traçado final e discriminação da rede de tubulações e seus acessórios. Devem ser indicados os diâmetros (ou dimensões) e níveis, sempre compatibilizados com os demais elementos e sistemas; Detalhes necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas; Indicação de furos na estrutura para todos os pavimentos, com dimensões e posições cotadas em relação à estrutura.
- **Especificação básica** de desempenho e condições de fornecimento para o sistema de tratamento de água e esgoto; Projeto das previsões de utilidades necessárias (energia, água, telecomunicações, etc.) para a alimentação do sistema e suas instalações.
- **Plantas de laje** com posicionamento cotado das instalações hidráulicas (ralos, bidê, bacia, subidas, descidas e passagem de tubulações), e dimensões e posicionamento cotado de todos os furos em laje em relação a elementos da estrutura.
- **Plantas, cortes, vistas e detalhes**, conforme a necessidade, contendo o detalhamento da montagem de sistemas hidráulicos em *shafts* verticais, incluindo a indicação e especificação de suportes, fixações, detalhes de vedação, acessórios, etc. Sempre com indicação de dimensões e níveis.
- **Plantas de posicionamento de suportes para tubulações**, caixas e outros acessórios dos sistemas hidráulicos; Detalhes construtivos e especificação de suportes e dispositivos de fixação e seus acabamentos.
- **Planilha quantitativa de materiais**, relacionando todos os materiais envolvidos na instalação dos sistemas hidráulicos abrangidos pelo projeto.
- **Planilha de orçamento com preços estimativos**, incluindo toda a instalação dos sistemas hidráulicos apresentados pelos projetos, incluindo as composições de preço.
- **Memória de Cálculo de Parâmetros de Dimensionamento** dos diversos sistemas, abastecimento de água potável e aproveitamento de recurso hídricos (quando solicitado pelo TJPA), esgotamento sanitário e tratamento de esgoto (seja por ETE compacta, conjunto fossa/ filtro/sumidouro ou outro sistema tecnicamente justificável e aprovado pelos órgãos competentes) e drenagem de águas pluviais. (Observações: O memorial de parâmetros de dimensionamento deve ser elaborado em formato adequado para registro técnico, análise e inspeção dos projetos de sistemas, em nível adequado para leitura e interpretação por profissionais qualificados; O Memorial de Parâmetros de Dimensionamento deverá apresentar os dados de entrada, parâmetros adotados e os resultados do dimensionamento dos elementos, tubulações, consumo, etc.).



TJPA PRO202203984V03





- **Requerimentos com protocolo de solicitação de outorga de recursos hídricos.**
- **Documentação complementar**, em conformidade com o exigido pelos Órgãos Técnicos Públicos, e devidamente aprovado pela SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA do TJPÁ e pelo Órgão Técnico Público onde for exigido.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Detalhamento de caixas:** Elaboração de plantas ampliadas de detalhamento de caixas de inspeção, caixas de gordura e caixas de areia, poços de visita, bocas de lobo, etc.
- **Detalhamento de ligações:** Detalhamento das ligações de tubo de drenagem predial com a rede de drenagem pública, detalhamento de tubo de esgoto primário com a rede de esgotamento sanitário pública e demais detalhes de ligações de vaso sanitário, sifões de lavatório, caixas de descargas, etc.
- **Detalhamento diversos necessário para boa interpretação do projeto;**
- **Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas hidráulicos**, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes; Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais; deve ser realizado um esquema vertical do reservatório elevado com o barrilete e a distribuição até todas as prumadas de água fria, além do recalque do poço/ cisterna até o barrilete;
- **Detalhamento de Montagem de Instalação em Shafts:** Detalhamento da montagem de sistemas hidráulicos em shafts verticais.
- **Marcação e Especificação de Suportes:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas, escadas de acesso à caixa d'água e outros acessórios dos sistemas hidráulicos.
- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais:** Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais definitivos.
- **Elaboração de Orçamento:** Elaboração de orçamento definitiva da instalação dos sistemas hidráulicos, considerando material e mão de obra, incluindo as composições de preço.
- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos e Concessionárias.
- **Aprovação do pedido de outorga** de direito de recursos hídricos junto aos OTP responsáveis.

PRODUTOS GERADOS:

- **Detalhamento de caixas:** Elaboração de plantas ampliadas de detalhamento de caixas de inspeção, caixas de gordura e caixas de areia, poços de visita, bocas de lobo, etc.
- **Detalhamento de ligações:** Detalhamento das ligações de tubo de drenagem predial com a rede de drenagem pública, detalhamento de tubo de esgoto primário com a rede de esgotamento sanitário pública e demais detalhes de ligações de vaso sanitário, sifões de lavatório, caixas de descargas, etc.
- **Detalhamento diversos necessário para boa interpretação do projeto;**



TJPAPRO202203984V03





- **Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas hidráulicos**, incluindo a discriminação de acessórios, com indicação de diâmetros, dimensões e níveis, sempre compatibilizados com as plantas correspondentes; Detalhes necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais; deve ser realizado um esquema vertical do reservatório elevado com o barrilete e a distribuição até todas as prumadas de água fria, além do recalque do poço/ cisterna até o barrilete;
- **Detalhamento de Montagem de Instalação em Shafts**: Detalhamento da montagem de sistemas hidráulicos em shafts verticais.
- **Marcação e Especificação de Suportes**: Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas, escadas de acesso à caixa d'água e outros acessórios dos sistemas hidráulicos.
- **Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais**: Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais definitivos.
- **Elaboração de Orçamento**: Elaboração de orçamento definitiva da instalação dos sistemas hidráulicos, considerando material e mão de obra, incluindo as composições de preço.
- **Aprovação dos Projetos**: Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos e Concessionárias.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

2.4.2 – Projeto de Drenagem

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Nesta etapa deverá ser apresentada a solução do projeto de drenagem, compatibilizando todas as informações das etapas anteriores, através da apresentação de projeto básico que permita aprovações em todos os órgãos públicos e concessionárias que se fizerem necessários, com seu devido detalhamento.

O projeto de Drenagem de Águas Pluviais deve apresentar posições, tipos e dimensões das tubulações verticais, horizontais, desvios, caixas, dispositivos de inspeção, ralos e ligações aos coletores públicos, necessários à instalação do sistema de captação, drenagem e esgotamento das águas pluviais de todos os blocos e da área livre do terreno, deverão ainda ser avaliados os sistemas das concessionárias municipais de água, esgoto e drenagem para permitir a correta ligação com as redes externas. O projeto deverá atender às leis ambientais vigentes.

PRODUTOS GERADOS:

- **Plantas e cortes como solução consolidada e memorial descritivo do projeto,**
- **Descrição consolidada dos materiais empregados e orçamento consolidado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto,**
- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.





- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.
- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.
- **Protocolos:** Dos pedidos de aprovação dos projetos, de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES do projeto executivo com aprovação legal e orçamentos:

Nesta etapa deverá ser apresentada a solução definitiva do projeto de drenagem, consolidando as informações das etapas anteriores, através da apresentação de projeto executivo e com seu devido detalhamento.

O projeto de Drenagem de Águas Pluviais deve apresentar posições, tipos e dimensões das tubulações verticais, horizontais, desvios, caixas, dispositivos de inspeção, ralos e ligações aos coletores públicos, necessários à instalação do sistema de captação, drenagem e esgotamento das águas pluviais de todos os blocos e da área livre do terreno, deverão ainda ser avaliados os sistemas das concessionárias municipais de água, esgoto e drenagem para permitir a correta ligação com as redes externas.

PRODUTOS GERADOS:

- **Solução final do projeto através de plantas e cortes;**
- **Memorial descritivo do projeto;**
- **Caderno de especificações técnicas dos materiais,** manuais de utilização e manutenção, com relação completa destes materiais e respectivos quantitativos, descrição detalhada dos materiais empregados;
- **Orçamento detalhado** dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica (em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários conforme modelo utilizado pela PINI/TCPO);
- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

2.4.3 – Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Nesta etapa deverá ser apresentada a solução preliminar do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, em nível que permita a análise de sua concepção e dimensionamento. O projeto deverá ser concebido de forma a proporcionar um nível adequado de segurança aos ocupantes em caso de incêndio, minimizando as probabilidades de propagação do fogo através de seu combate no foco, além de reduzir os danos causados pelo sinistro a materiais e equipamentos existentes.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Os dispositivos previstos no projeto de detecção e prevenção contra incêndio deverão ser integrados às instalações elétricas e hidrossanitárias, como iluminação de emergência, iluminação autônoma, acionadores manuais (quebre o vidro) e audiovisuais (sirene) se assim a norma exigir.

Deverá atender às exigências das normas da ABNT, normas de sinalização de segurança contra incêndio e pânico, normas de execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio, norma para utilização de hidrantes para combate a incêndio e de extintores de incêndio.

O projeto de instalações de combate a incêndio deverá apresentar planta de localização dos hidrantes, rede de distribuição de água, sistema de dreno, comunicação visual e sistema de válvulas. O projeto de instalações de combate a incêndio deverá prever ainda a rede interna de sprinklers (caso a norma exija), casa de bombas e barriletes, com detalhamentos.

As pranchas deverão conter legendas completas, contendo todas as informações e especificações técnicas dos materiais utilizados neste sistema, incluindo quadros com quantitativos e detalhes gerais, memorial descritivo do projeto, caderno de especificações e relação completa de materiais, incluindo memórias de cálculo e descritivos de todos os sistemas de pressurização usados, orçamento detalhado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários conforme padrão utilizado pela PINI/TCPO.

O anteprojeto deverá ser encaminhado para análise da Coordenadoria Militar do TJPA e, após aprovação, encaminhado para aprovação no OTP competente, sendo atividades da Contratada:

- **Análise das condicionantes de detecção de incêndio:** Analisar, obter informações preliminares e orientar o empreendedor quanto aos condicionantes referentes à detecção de incêndios que possam ter influência na concepção do produto, incluindo a análise de conformidade com normas pertinentes detecção de incêndio, análise da locação de áreas de maiores riscos no empreendimento e outros aspectos relevantes.

- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Elaborar a Documentação Gráfica do Projeto Legal para ser protocolada nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com a legislação e normas vigentes. Todos os produtos gerados nas etapas e fases anteriores devem ser analisados, aprovados e compatibilizados adequando-se a legislação levantada até o momento.

- **Memoriais Descritivos:** Elaborar e compilar a documentação textual legal, descrevendo os elementos do empreendimento para aprovação nos órgãos técnicos da esfera municipal, estadual e federal, de acordo com as normas vigentes.

- **Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos:** Encaminhar pedidos de protocolamento de projetos, requisições de informações oficiais ou quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos e acompanhar a tramitação dos mesmos. As taxas e emolumentos necessários às aprovações de cada projeto serão de responsabilidade dos escritórios contratados.

PRODUTOS GERADOS:





- **Documentação Gráfica do Projeto Legal:** Composta por todos os desenhos e informações técnicas necessárias e requeridas pelos órgãos, com sinalização de emergência, de alerta e orientação com rotas de fuga.
- **Memorial Descritivo Legal do empreendimento:** Composto por todas as definições e informações técnicas necessárias e requeridas pelo órgão de aprovação.
- **Protocolos:** Dos pedidos de aprovação dos projetos, de requisições de informações oficiais ou de quaisquer outros serviços nos Órgãos Técnicos Públicos.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES do projeto executivo com orçamentos:

Nesta etapa deverá ser apresentada a solução final do projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico já com a devida aprovação junto aos Órgãos Técnicos Públicos, com os devidos ajustes apontados pelo referido Órgão, através da apresentação de projeto executivo e seu devido detalhamento.

Os dispositivos previstos no projeto de detecção e prevenção contra incêndio deverão ser integrados às instalações elétricas e hidrossanitárias, como iluminação de emergência, iluminação autônoma, acionadores manuais (quebre o vidro) e audiovisuais (sirene) se assim a norma exigir.

Deverá atender às exigências das normas da ABNT, normas de sinalização de segurança contra incêndio e pânico, normas de execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio, norma para utilização de hidrantes para combate a incêndio e de extintores de incêndio.

PRODUTOS GERADOS:

- **Planta de localização dos hidrantes,** rede de distribuição de água, sistema de dreno e sistema de válvulas.
- **Prever a rede interna de sprinklers** (caso a norma exija), casa de bombas e barriletes, com detalhamentos.
- **As pranchas deverão conter legendas completas,** contendo todas as informações e especificações técnicas dos materiais utilizados neste sistema, incluindo quadros com quantitativos e detalhes gerais, memorial descritivo do projeto, caderno de especificações e relação completa de materiais, incluindo memórias de cálculo e descritivos de todos os sistemas de pressurização usados, orçamento detalhado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários conforme padrão utilizado pela PINI/TCPO.
- **Pranchas, memoriais** e quaisquer peças produzidas, carimbadas e assinadas pelo órgão responsável pela aprovação e o responsável pelo projeto.
- **Aprovação dos Projetos:** Projetos devidamente aprovados nos Órgãos Técnicos Públicos.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

2.5 – PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL

2.5.1 – Projeto de Climatização, Exaustão e Circulação Vertical

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL



TJPAPRO202203984V03





DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Estudo de implantação do empreendimento:** Analisar os condicionantes locais que possam ter influência na concepção do produto, incluindo condições locais de atendimento pelos serviços públicos (água, esgoto, gás combustível e energia elétrica), condicionantes relacionados à topografia do terreno, incidência solar, edificações na vizinhança e influência das condições do meio externo, condicionantes locais de atendimento às normas de segurança contra fumaça, em caso de incêndio e outros aspectos.

- **Cálculo de carga térmica e vazões de ar:** Coleta de dados necessários para o cálculo de carga térmica como zoneamento dos ambientes, elaboração dos cálculos, análise dos resultados e elaboração de planilha com dados resultantes.

- **Definição de compartimentos e espaços técnicos, acesso de equipamentos e estimativas de pesos, consumos de energia e água:** Determinação das dimensões dos equipamentos a serem adotados, e por decorrência, das áreas necessárias à implantação dos mesmos, bem como a definição dos espaços destinados ao caminhamento das redes de dutos, de fluidos de resfriamento, parâmetros requeridos pelas utilidades (elétricas, hidráulica predial, etc.) e a acessibilidade dos equipamentos às casas de máquinas.

- **Dimensionamento e caminhamento das redes de dutos e tubulações principais:** Elaboração das plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto e cortes esquemáticos em representação unifilar do caminhamento de dutos e tubulações principais.

- **Definição e layout de casas de máquinas:** Layout, dimensionamento e indicação das necessidades de espaço físico das casas de máquinas; Indicação da necessidade específica de tratamento acústico, amortecimento de vibrações, condução e tratamento de emissões, hidráulica, elétrica e estrutura.

- **Definição de Layout de forros:** Estudo de locação de aparelhos ou elementos de difusão de ar, compatibilizado com os layouts de luminárias, sprinklers e sonorizadores.

- **Definição do dimensionamento e caminhamento das redes de dutos e tubulações:** Em função do layout dos elementos de difusão, e do estudo de níveis das redes de instalações, será elaborado o dimensionamento e desenho unifilar das redes de dutos de distribuição e de retorno de ar e rede de tubulações hidráulicas.

- **Definição e layout de furações verticais e horizontais:** Estudo, definição e arranjo de dutos e tubulações, em *shafts* verticais; Estudo, definição e arranjo de dutos e tubulações, em entreforros e *pipe racks*; Definição de furações em lajes para passagem de sistemas instalados em *shafts* verticais; Definição de furações em vigas para passagem de sistemas instalados em entreforros e *pipe racks*.

- **Especificação** de elevadores e/ou plataformas de elevação para cadeirantes conforme as Normas Técnicas - ABNT, em especial à NM 207, NBR 9050 e NBR 13994.

- **Definição** do tamanho da caixa de corrida e casa de máquinas quando existir esta necessidade.

PRODUTOS GERADOS:

- **Relatório de condicionantes locais**, contendo comentários e recomendações preliminares sobre variáveis arquitetônicas que influenciam no desempenho dos sistemas, tais como altura de entre forros tipos de vidros, materiais de construção, sombreamento, afastamento com vizinhos, orientação solar, etc., além de informações preliminares sobre a necessidade de implantação de sistemas de controle de fumaça; Descrição geral dos sistemas



TJPAPRO202203984V03





alternativos em estudo e indicação de dados estimados de investimento inicial, pontos de força, reserva de água e espaços ocupados; Planilha de capacidade térmica total da instalação, perfil de carga térmica (se necessário) e capacidade dos sistemas parciais; Planilha de vazões de ar por ambiente; Descrição geral dos sistemas alternativos em estudo e indicação de dados comparativos, incluindo informações referentes às estimativas de custos iniciais, estimativas de custos operacionais incluindo custos de manutenção, confiabilidade, espaços ocupados, características físicas e operacionais dos sistemas; Seleção de equipamentos incluindo os dados de consumo energético e de água dos equipamentos, bem como cálculo com base no Procel Edifica;

- **Plantas com indicação dos ambientes e espaços técnicos**, contendo os pesos dos equipamentos, aberturas nas fachadas e as necessidades de pontos de força, combustíveis, de água e ralos.

- **Plantas das casas de máquinas com cortes**, indicando dimensões, pés-direitos, portas, aberturas, janela, forros, condições de acesso de pessoas e equipamentos, espaços de manutenção, proximidade de outros ambientes ou condições, etc.; Indicação nos desenhos de furos na estrutura, tratamento contra transmissão de ruídos e vibrações, ralos, necessidades de suprimento de água e energia.

- **Planta de layout dos elementos de difusão e retorno de ar**, o qual servirá de base para o projeto das redes de dutos de distribuição e de retorno de ar (se houver).

- **Plantas de todos os pavimentos com traçado das redes de dutos e tubulações** em unifilar, com dimensões; Cortes necessários para a compatibilização entre as diversas modalidades de projeto.

- **Desenhos com indicação do posicionamento e dimensões dos dutos e tubulações** em shafts verticais e furos em lajes; Desenhos com indicação do posicionamento e dimensões de arranjo de dutos e tubulações em entreforros e pipe-racks e furos em vigas da estrutura.

- **Desenhos em planta e corte** da caixa de corrida e casa de máquinas, com previsão de instalações elétricas, sistema de intercomunicação na cabina do elevador, dispositivo de alarme, alimentação elétrica de força em sistema trifásico, previsão de ponto de içamento da cabine, circuito de iluminação e tomadas da caixa de corrida e casa de máquinas.

- **ART e declaração de Responsabilidade técnica.**

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- **Detalhamento das instalações em plantas:** Detalhamento da rede de dutos em formato bifilar e definição do caminhamento das tubulações hidráulicas em toda extensão verificando eventuais interferências com os projetos complementares; Complementação dos desenhos, com as listas de equipamentos e materiais de difusão de ar, com indicação de suas características técnicas.

- **Desenho de cortes localizados:** Preparação de todos os cortes necessários para a compreensão do projeto e indicação de compatibilização vertical entre os projetos complementares.

- **Detalhamento de casas de máquinas:** Detalhamento das casas de máquinas, indicando cortes, aberturas nas paredes, piso e teto, ralos, pontos de água, pontos de alimentação elétrica e demais detalhes construtivos necessários.



TJPAPRO202203984V03





- **Elaboração de diagramas de alimentação elétrica:** Concepção e elaboração dos diagramas elétricos unifilares para os quadros de alimentação elétrica dos equipamentos e dispositivos específicos, componentes da instalação.

- **Elaboração de memoriais descritivos e especificações técnicas:** Elaboração de memoriais descritivos; Elaboração de especificações de serviços e recomendações técnicas e administrativas para uso e aplicação das informações contidas no projeto; Elaboração de especificações de materiais e equipamentos.

- **Elaboração de fluxograma dos processos:** Concepção e elaboração dos fluxogramas de ar, água ou frigorigeno de todos os sistemas, incluindo esquemas horizontais e verticais, indicando todos os elementos componentes dos sistemas, conforme indicados nos desenhos de plantas e cortes.

- **Elaboração de diagrama de controle:** Concepção e elaboração dos esquemas de controles, indicando todos os loops de controle, e a identificação e especificação dos componentes de controle.

- **Elaboração de Plantas Específicas de Marcação de Lajes e Vigas:** Marcação de furos em laje e vigas de quaisquer dimensões nos desenhos de formas da estrutura para os pavimentos e/ou setores especificados.

- **Marcação e especificação de suportes de dutos e tubulação:** Marcação e especificação de suportes para sustentação e ancoragem de dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos.

- **Elaboração de diagramas de comandos elétricos:** Concepção e elaboração dos esquemas elétricos unifilares e funcionais típicos, indicando intertravamentos e interfaces com o sistema de automação predial (se houver).

- **Elaboração de planilha de materiais e serviços:** Elaboração de planilha com quantidade estimada de equipamentos, componentes, materiais e de serviços, para instalação dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação mecânica.

- **Elaboração de Orçamento:** Elaboração de orçamento estimativo para instalação dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação mecânica, incluindo as composições de preço.

PRODUTOS GERADOS:

- **Desenhos finais de plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto,** complementados com as listas de materiais e as características técnicas dos equipamentos e os detalhes construtivos necessários para a execução dos sistemas, já compatibilizado com os demais projetos de arquitetura e complementares.

- **Desenhos finais de cortes de todas as áreas beneficiadas pelo projeto.**

- **Plantas, cortes, detalhes** de montagem, bases de equipamentos, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tomadas de ar externo, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros e/ou dimensões, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes.

- **Diagramas elétricos unifilares,** indicando as capacidades de cada circuito e todos os dispositivos de proteção, medição e manobra.

- **Memoriais descritivos da instalação;** Especificações de execução, ensaios de desempenho e entrega dos sistemas; Especificações de fornecimento para os materiais e equipamentos selecionados e respectivos testes de fábrica a serem requeridos.





- **Fluxogramas de ar**, com a indicação das vazões de ar e dispositivos de regulagem e filtragem; Fluxogramas de água, com a indicação das vazões de água, dimensões das tubulações e válvulas, bem como isométrico das ligações dos equipamentos; Fluxograma das redes frigorígenas, com a indicação dos diâmetros das tubulações.
- **Diagramas de controle** indicando todos os loops e parâmetros de controle, a identificação, função e especificação dos componentes de controle.
- **Desenho de formas de estrutura** com a indicação de dimensões e posicionamento cotado de todos os furos em laje e vigas.
- **Plantas de posicionamento de suportes para dutos**, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos; Detalhes construtivos e especificação de suportes e dispositivos de fixação e seus acabamentos.
- **Desenhos de esquemas elétricos funcionais**, indicando as lógicas de partida em função da potência, sinalizações, bem como os intertravamentos e as interfaces com o sistema de automação predial (se houver).
- **Planilha de materiais e serviços com preços**, para os itens que compõem a instalação dos sistemas condicionamento de ar e ventilação mecânica, incluindo as composições de preço.
- **ART e Declaração de responsabilidade técnica.**

2.6 – PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL
2.6.1 – Planejamento de Obra e Orçamento Geral para Áreas Edificadas
2.6.2 – Planejamento de Obra e Orçamento Geral para Áreas Urbanizadas
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: Trata-se da elaboração de orçamento e cronograma preliminares, incluindo a definição dos serviços e padrões de acabamento mais significativos, das etapas da obra e a identificação de instalações provisórias, a fim de permitir a aferição da viabilidade técnica e financeira do empreendimento. Deverá ser realizado nessa etapa um estudo de viabilidade técnica das soluções adotadas em relação ao custo estimado.
PRODUTOS GERADOS: - Orçamento Preliminar: Incluindo a definição dos serviços e padrões de acabamento mais significativos. - Elaboração de Cronograma de Obra Preliminar: Elaboração de cronograma físico preliminar de execução das obras, incluindo a identificação de instalações provisórias. - ART e Declaração de responsabilidade técnica.
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: - Elaboração de Caderno de Especificações Técnicas onde deverão constar as informações técnicas necessárias à caracterização da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de acordo com o utilizado no DEAM; As especificações detalhadas, definindo com clareza e precisão as características dos materiais a serem utilizados, procedimentos de execução, recomendações técnicas para uso e aplicação das informações contidas no projeto, além de aspectos e desempenhos finais desejados;



TJUPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Especificação das normas e ensaios mínimos a serem aplicados para referendar a execução física dos sistemas e respectiva documentação; Descrições pormenorizadas das estruturas contendo: tipo de estrutura, técnicas de execução, especificações e controle tecnológico dos materiais; Descrição pormenorizada de cada uma das instalações, detalhando suas características técnicas, seus princípios de funcionamento, bem como, todas as recomendações necessárias, quanto às técnicas ideais de execução e aos padrões exigidos pelas diversas concessionárias locais.

- Fazem parte integrante das especificações, como se nelas estivessem transcritas, todos os documentos listados, quando referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou ainda por concessionárias de serviços públicos, sendo eles: Normas técnicas aprovadas e recomendadas; Projetos de normas técnicas em estágio experimental; Métodos de ensaio; Padrões aprovados e recomendados pela ABNT; Códigos; Normas; Leis; Decretos; Posturas; Regulamentos em vigor.

- **Compatibilização e consolidação entre os orçamentos de todas as especialidades**, gerando a Planilha Geral de Quantitativos e Preços com o objetivo de definir os custos das obras ou serviços, objeto dos projetos e especificações técnicas apresentando os orçamentos detalhado de todos os materiais e serviços necessários para a execução da obra como um todo, na forma sintética e analítica.

- **Planilha geral de quantitativos e preços** considerando todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão-de-obra, devendo ser elaborada de forma setorizada (dividida por áreas de edificações, bloco ou pavimento), além da planilha de somatória geral. Na planilha sintética deverão constar as colunas item, discriminação, unidade, quantidade, custo unitário (mão-de-obra e material) e custo total por bloco a ser edificado ou reformado. Na planilha analítica deverão constar as composições de todos os custos unitários, sendo devidamente consideradas as particularidades de cada região onde serão executadas as obras e/ou serviços, com relação a emprego de materiais e transporte dos mesmos.

- Analisar as interferências que ocorrerem nas fases do projeto e compatibilizar com todas as planilhas dos projetos complementares.

- Quando uma mesma obra tiver a sua execução definida em várias etapas, as empresas contratadas deverão apresentar o conjunto de projetos e documentos divididos em fases correspondentes ao número de etapas, porém deverá ser apresentada a totalização dos dados consolidados.

- Deverá ser apresentada a **composição do BDI e Encargos Sociais**, observando-se que a obtenção dos custos de insumos ou serviços deverá basear-se em fontes de mercado seguindo a seguinte hierarquia: Sistema Sinapi/CEF; Tabela de preços da Secretaria de Estado de Obras Públicas do Pará; Sistema SICRO-DNIT; Revistas e/ ou livros de editoras especializadas (Pini ou similar); Pesquisa de mercado com no mínimo 03 fornecedores, com apresentação das propostas fornecidas. Para cada preço unitário apresentado deverá ser indicada a fonte utilizada.

- Deverão ser apresentadas as **memórias de cálculo** de todos os quantitativos apresentados nas planilhas orçamentárias.

- Elaboração de **curva ABC** de insumos e serviços.



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- Elaboração de **cronograma físico-financeiro** da obra em modelo a ser aprovado pela fiscalização, devendo ser apresentado de forma gráfica o plano de execução de todas as etapas da obra e dos desembolsos necessários. As planilhas e gráficos devem englobar o desenvolvimento físico e financeiro da obra por bloco a ser construído, tendo por objetivo o seguinte: Fisicamente – demonstrar a previsão da evolução física dos serviços na unidade de tempo, permitindo avaliações periódicas de acerto; Financeiramente – converter a demonstração física em termos monetários, através do somatório dos quantitativos dos preços unitários em cada etapa do cronograma físico, que representará o desembolso mensal do contratante.

- Elaboração de planejamento da obra através do **gráfico de Gantt**.

- No gráfico devem estar listadas as atividades da obra (tarefas), representadas através de barras, com a indicação de prazos de início e fim, numa escala de tempo em um eixo horizontal. Também devem estar demonstradas as interdependências entre as tarefas por meio de setas, bem como o caminho crítico da obra.

- O orçamento global e respectivas planilhas deverão ser apresentados em formato compatível com Microsoft Office Excel, com valores financeiros com duas casas decimais.

PRODUTOS GERADOS:

- **Caderno de Especificações de Materiais:** Preparação de Memoriais Descritivos para Especificações dos Materiais que irão caracterizar as condições de execução e o padrão de acabamento, em cada tipo de serviço, além de indicar os locais de aplicação de cada um dos materiais e serviços.

- Elaboração de **Planilha com as Quantidades de Materiais e Serviços:** Elaboração de planilha com relação quantitativa de materiais e serviços dos elementos arquitetônicos.

- Apresentação de **Memórias de Cálculo**.

- Elaboração de **Orçamentos**.

- Elaboração de **curva ABC**.

- Elaboração de **Cronograma Físico-Financeiro de Obra**.

- Elaboração de **gráfico de Gantt**.

- **ART e Declaração de responsabilidade técnica**.





ANEXO B – CHECKLIST DE SERVIÇOS E PROJETOS

LOTE 1 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAEM GEOTÉCNICA
1.1 – LEVANTAMENTOS, SONDAEM E LAUDO ESTRUTURAL
1.1.1 – Mobilização e desmobilização para Realização de Levantamentos
Os produtos gerados estão vinculados aos demais itens do Lote 1 , conforme o caso.
1.1.2 – Levantamento Topográfico, Planialtimétrico e Cadastral de Terreno
ETAPA ÚNICA
<input type="checkbox"/> Memorial Descritivo georreferenciado (coord. geográficas) <input type="checkbox"/> Planta Cadastral do Terreno <input type="checkbox"/> Cortes transversal e longitudinal do terreno <input type="checkbox"/> Planta Baixa constando a locação e identificação de árvores e massas vegetais <input type="checkbox"/> Modelo digital 3D <input type="checkbox"/> ART/RRT e declaração de responsabilidade técnica
1.1.3 – Levantamento Cadastral das Edificações
ETAPA ÚNICA
<input type="checkbox"/> Planta Baixa <input type="checkbox"/> Planta de Cobertura <input type="checkbox"/> Cortes (no mínimo dois transversais e dois longitudinais) <input type="checkbox"/> Fachadas (todas as existentes) <input type="checkbox"/> Relatório Fotográfico <input type="checkbox"/> ART/RRT e declaração de responsabilidade técnica
1.1.4 – Sondagem (Furos)
ETAPA ÚNICA
<input type="checkbox"/> Relatório Técnico <input type="checkbox"/> Descrição de métodos e equipamentos empregados <input type="checkbox"/> Perfil estratigráfico de cada furo de sondagem <input type="checkbox"/> Planta do local da obra <input type="checkbox"/> Localização das sondagens <input type="checkbox"/> Demais informações constantes no item 7.2. da ABNT NBR 6484:2001 <input type="checkbox"/> Relatório fotográfico <input type="checkbox"/> ART/RRT e Declaração de responsabilidade técnica
1.1.5 – Laudo de Análise Situacional de Fundações e Estruturas
ETAPA ÚNICA
<input type="checkbox"/> Laudo técnico <input type="checkbox"/> Relatório fotográfico <input type="checkbox"/> Planta baixa situacional da estrutura e fundações <input type="checkbox"/> Laudo dos ensaios de esclerometria <input type="checkbox"/> Laudo dos ensaios de pacometria (ou escarificação) <input type="checkbox"/> ART/RRT e Declaração de Responsabilidade Técnica
LOTE 2 – PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES



TJPA PRO202203984V03





2.1 – PROJETO ARQUITETÔNICO
2.1.1 – Projeto Arquitetônico incluindo Programação Visual
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Relatório informando o potencial construtivo do terreno, as condicionantes locais e as restrições legais existentes; <input type="checkbox"/> Roteiro consolidado de aprovações dos projetos de todas as especialidades; <input type="checkbox"/> Relatório com procedimentos e listagem de toda documentação necessária; <input type="checkbox"/> Memorial descritivo, croquis explicativos e o que mais se fizer necessário para compreensão dos fatores que estão influenciando o projeto e as soluções propostas; <input type="checkbox"/> Planta geral de implantação consolidada das edificações e de todas as áreas necessárias <input type="checkbox"/> Planta baixa de Pavimentos/Unidades <input type="checkbox"/> Planta baixa de Layout de todos os Pavimentos/Unidades <input type="checkbox"/> Quadro de áreas <input type="checkbox"/> Planta baixa dos Elementos de Cobertura <input type="checkbox"/> Cortes longitudinais e transversais <input type="checkbox"/> Fachadas de todas as edificações <input type="checkbox"/> Soluções consolidadas dos Sistemas, Métodos Construtivos e Materiais de Acabamento <input type="checkbox"/> Solução de impermeabilização <input type="checkbox"/> Maquete Eletrônica e Perspectivas <input type="checkbox"/> Planta baixa referente a Programação Visual e Tátil <input type="checkbox"/> Detalhamentos referente a Programação Visual e Tátil <input type="checkbox"/> Especificações técnicas referente a Programação Visual e Tátil <input type="checkbox"/> Documentação Gráfica do Projeto Legal para aprovação <input type="checkbox"/> Memorial Descritivo Legal do empreendimento <input type="checkbox"/> Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos <input type="checkbox"/> Protocolos dos pedidos de aprovação dos projetos nos Órgãos Públicos <input type="checkbox"/> ART/RRT e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Implantação final das edificações e de todas as áreas externas necessárias <input type="checkbox"/> Plantas baixas de todos os pavimentos, indicando todos os ambientes / áreas e suas dimensões <input type="checkbox"/> Layout de todos os pavimentos, indicando todos os ambientes / áreas e suas dimensões <input type="checkbox"/> Plantas dos elementos de cobertura <input type="checkbox"/> Cortes longitudinais, transversais, e secções parciais suficientes em todos os pavimentos para indicar todos os níveis e alturas (internas e externas) em relação à referência adotada <input type="checkbox"/> Elevações de todas as faces, de todas as edificações, indicando a articulação de todos os elementos componentes das fachadas, inclusive os níveis dos pavimentos em relação à referência adotada



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- Detalhamento de todas as áreas molhadas da edificação
- Detalhamento de todas as escadas e rampas da edificação
- Detalhamentos construtivos (horizontal e vertical) de acabamentos, ornamentos e sistemas construtivos, usando escala ampliada de desenho
- Detalhamento de Esquadrias e Elementos de Ferro, Alumínio, Madeira e Vidro
- Detalhamento de Muros de Divisa e Elementos de Água
- Tabela de Acabamentos
- Solução final de impermeabilização
- Paginação e Detalhamento de Forros
- Paginação e Detalhamento de Pavimentações / Pisos
- Aprovação dos Projetos
- ART/RRT e Declaração de responsabilidade técnica
- Planta baixa referente a Programação Visual e Tátil
- Detalhamentos referente a Programação Visual e Tátil
- Especificações técnicas referente a Programação Visual e Tátil

2.1.2 – Projeto de Urbanização e Paisagismo

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

- Relatório preliminar de condicionantes locais
- Relatórios com procedimentos para aprovação em órgãos técnicos
- Peças gráficas (plantas, cortes, elevações ilustrações)
- Relatório e/ou peças gráficas relativas à proposta de Paisagismo
- Modelo do empreendimento e relações com o entorno
- Plantas baixas
- Memoriais Descritivos preliminares de Especificações de Materiais
- Plantas de vegetação
- Projeto de irrigação
- Documentação Gráfica do Projeto Legal
- Memorial Descritivo Legal do empreendimento
- Protocolos dos pedidos de aprovação nos Órgãos Técnicos Públicos
- ART/RRT e Declaração de responsabilidade técnica

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

- Desenhos em número e nas escalas convenientes e adequadas para a total compreensão do projeto e da implantação do mesmo
- Memoriais Descritivos de Especificações de Materiais
- Detalhamento de pisos e pavimentações
- Plantas de vegetação
- Projeto de irrigação
- Aprovação dos Projetos
- ART/RRT e Declaração de responsabilidade técnica

2.2 – PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURAL

2.1.1 – Projeto de Fundação

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL



TJPAPRO202203984V03





<input type="checkbox"/> Relatório de estudo de viabilidade técnica e econômica das fundações <input type="checkbox"/> Relatório técnico - fotográfico da situação atual das edificações vizinhas <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica <input type="checkbox"/> Planta consolidada de locação dos elementos de apoio <input type="checkbox"/> Documentação gráfica consolidada de fôrma com as dimensões dos elementos de fundação, em planta baixa e em corte <input type="checkbox"/> Planta consolidada de armação de todas as peças estruturais <input type="checkbox"/> Projeto consolidado de contenções internas e externas à edificação <input type="checkbox"/> Tabelas de quantitativos de aço, forma e concreto <input type="checkbox"/> Tabela com quantitativos de estacas, seção, tipo, comprimento, carga admissível, seções de equivalência, etc. <input type="checkbox"/> Indicação da quantidade e tipo de provas de cargas, em caso de estacas <input type="checkbox"/> Memória de cálculo consolidada <input type="checkbox"/> Documentos necessários à aprovação em OTP e concessionárias, quando houver <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/> Planta com solução final de locação dos elementos de apoio <input type="checkbox"/> Documentação gráfica com solução final da fôrma constando as dimensões dos elementos de fundação, em planta baixa e em corte <input type="checkbox"/> Planta com solução final de armação de todas as peças estruturais <input type="checkbox"/> Projeto com solução final de contenções internas e externas à edificação <input type="checkbox"/> Tabelas de quantitativos de aço, forma e concreto <input type="checkbox"/> Tabela com quantitativos de estacas, seção, tipo, comprimento, carga admissível, seções de equivalência, etc. <input type="checkbox"/> Indicação da quantidade e tipo de provas de cargas, em caso de estacas <input type="checkbox"/> Memória de cálculo consolidada <input type="checkbox"/> Orçamento detalhado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica (em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários, conforme padrão utilizado pela PINI/TCPO). <input type="checkbox"/> Notas em pranchas, informando sobre a obrigatoriedade do preenchimento dos boletins de cravação das estacas e as quais as informações que devem estar contidas neles <input type="checkbox"/> Todos os detalhamentos necessários para a completa execução das fundações <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
2.2.2 – Projeto Estrutural de Superestrutura (Lajes, Vigas e Pilares)
2.2.3 – Projeto Estrutural de Cobertura
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
Para todos os tipos de estrutura: <input type="checkbox"/> Planta de formas <input type="checkbox"/> Planta de locação de pilares e cargas <input type="checkbox"/> Plano de cimbramentos <input type="checkbox"/> Projeto de cimbramentos <input type="checkbox"/> Imagens em 3D do pórtico estrutural da edificação



TJPAPRO202203984V03





- Relatório de Quantitativos
- Memória de cálculo
- ART e Declaração de responsabilidade técnica
- Específico para projeto estrutural em concreto armado moldado *in loco*:**
 - Formas da estrutura
 - Armação dos Elementos Estruturais
 - Detalhes Executivos das Armações
- Específico para alvenaria estrutural:**
 - Modulação de todos os pavimentos
 - Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco
 - Plantas de 1ª e 2ª fiadas de todos os pavimentos com modulação de todas as paredes estruturais e indicação de grautes verticais, enchimentos e suas armaduras
 - Elevações de todas as paredes estruturais
 - Especificação de grautes e das resistências dos blocos e do prisma
 - Elevações de alvenaria com insertos para instalações
- Específico para estrutura pré-fabricada:**
 - Definição geométrica dos elementos pré-moldados
 - Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco
 - Planta de formas geral da estrutura pré-moldada
 - Elevações e cortes
 - Projeto de Produção dos Elementos Pré-moldados
 - Pranchas de desenho, detalhando a sequência de montagem dos elementos pré-moldados
- Específico para estrutura metálica:**
 - Projeto unifilar e suas principais ligações
 - Relatório qualitativo de compatibilidade
 - Projeto completo de montagem
- Específico para laje estrutural nas fundações, laje de subpressão, parede diafragma, cortina atirantada, câmara transformadora, para piso estrutural:**
 - Projeto específico de Forma e Armação
- Específico para projeto de protensão, contenções provisórias, escoramento de valas e para estruturação de alvenarias especiais:**
 - Projeto estrutural específico
- Específico para interferência com construções existentes:**
 - Projeto estrutural da ligação da estrutura nova com a existente

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

Para todos os tipos de estrutura:

- Planta de formas
- Projeto de fabricação de formas
- Planta de locação de pilares e cargas
- Plano de cimbramentos
- Projeto de cimbramentos
- Imagens em 3D do pórtico estrutural da edificação



TJPA PRO202203984V03





- Detalhamentos gerais e detalhamento em 3D das ligações ou peças estruturais específicas
- Relatório de Quantitativos
- Memória de cálculo
- ART e Declaração de responsabilidade técnica
- Específico para projeto estrutural em concreto moldado in loco:**
- Formas da estrutura
- Armação dos Elementos Estruturais
- Detalhes Executivos das Armações
- Específico para alvenaria estrutural:**
- Modulação de todos os pavimentos
- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco
- Plantas de 1ª e 2ª fiadas de todos os pavimentos
- Elevações de todas as paredes estruturais
- Especificação de grautes e das resistências dos blocos e do prisma
- Elevações de alvenaria com insertos para instalações
- Específico para estrutura pré-fabricada:**
- Definição geométrica dos elementos pré-moldados
- Plantas de forma das estruturas de concreto moldado in loco
- Plantas de forma geral da estrutura pré-moldada
- Elevações e cortes
- Projeto de Produção dos Elementos Pré-moldados
- Pranchas de desenho, detalhando a sequência de montagem dos elementos pré-moldados
- Específico para estrutura metálica:**
- Projeto unifilar e suas principais ligações
- Relatório qualitativo de compatibilidade
- Projeto completo de montagem
- Específico para laje estrutural nas fundações, laje de subpressão, parede diafragma, cortina atirantada, câmara transformadora, para piso estrutural:**
- Projeto específico de Forma e Armação
- Específico para projeto de protensão, contenções provisórias, escoramento de valas e para estruturação de alvenarias especiais:**
- Projeto estrutural específico
- Específico para interferência com construções existentes:**
- Projeto estrutural da ligação da estrutura nova com a existente

2.3 – PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E TELECOMUNICAÇÕES

2.3.1 – Projeto de Instalações Elétricas, Luminotécnico e Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) para Áreas Edificadas

2.3.2 – Projeto de Instalações Elétricas e Luminotécnico para Áreas Urbanizadas

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

- Relatório com os condicionantes locais



TJPAPRO202203984V03





- Relatório com os índices luminotécnicos e de necessidades de controle de ofuscamento
- Plantas de todos os setores, pavimentos e área externa
- Desenho das salas e centrais técnicas
- Indicação de furos e *inserts* na estrutura e interferência nos projetos das demais especialidades
- Plantas dos shafts verticais
- Projeto Básico para Proteção Descargas Atmosféricas PDA (SPDA e MPS)
- Desenhos com o lançamento dos equipamentos de iluminação
- Planta baixa de Distribuição Elétrica
- Solução de Esquemas Verticais de Instalação
- Definição de Ambientes e Centrais Técnicas
- Elaboração de Memoriais e Especificações Preliminares
- Projeto de Sistema de Energia em Alta Tensão
- Projeto de Sistemas de Energia Confiabilidade
- Elaboração de Plantas de Marcação de Lajes
- Verificação da Adequação e Conformidade de Elementos, Sistemas e/ou Componentes
- Marcação e Especificação de Suportes
- Compatibilização e Coordenação com Projetos de Sistemas Elétricos Complementares
- Preparação de Memorial Parâmetros de Dimensionamento
- Documentação Gráfica do Projeto Legal
- Memorial Descritivo Legal do empreendimento
- Protocolos (Faz-se necessário protocolo da viabilidade técnica junto à concessionária de Energia Elétrica como também o protocolo visando a devida aprovação do projeto da subestação, caso necessário)
- ART e Declaração de responsabilidade técnica

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

- Especificações finais
- Diagramas unifilares gerais detalhados
- Tabelas de alimentadores
- Diagramas elétricos e especificação de quadros e painéis elétricos de distribuição, força e comando
- Plantas de todos os pavimentos com traçado final e discriminação de dutos e tubulações dos sistemas elétricos primários e secundários
- Detalhes Gerais necessários à perfeita compreensão das instalações representadas nas plantas
- Planta de marcação de laje para o pavimento tipo
- Indicação de furos na estrutura para os demais pavimentos
- Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas elétricos
- Detalhamento de Montagem de Instalação em *Shafts*



TJPA PRO 202203984 V03





- Detalhes Gerais necessários à perfeita compreensão da instalação representada nos esquemas verticais
- Plantas com Projeto Executivo de PDA (SPDA e MPS)
- Detalhamento de Ambientes e Centrais Técnicas
- Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas elétricos projetados
- Especificações de serviços e recomendações gerais para contratação e instalação dos sistemas elétricos
- Especificações de todos os materiais e equipamentos
- Projeto completo de sistemas elétricos
- Plantas de laje com posicionamento cotado das instalações elétricas
- Formalização, por parte do projetista, da aceitabilidade das características e especificações traduzidas na documentação fornecida e/ou comentários e recomendações relativos aos mesmos
- Detalhamento de Montagem de Instalação em *Shafts*
- Marcação e Especificação de Suportes
- Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais
- Elaboração de Orçamento
- Memoriais de Parâmetros de Dimensionamento
- Plantas de distribuição dos equipamentos de iluminação
- Projeto Executivo de Iluminação
- Detalhes gráficos de elementos de iluminação
- Detalhes gráficos, em formato de detalhe esquemático
- Especificações técnicas completas
- Detalhamento gráfico de luminárias especiais
- Planilha quantitativa de materiais do projeto luminotécnico
- Planilha de orçamento do projeto luminotécnico
- Memoriais descritivos da instalação
- Aprovação dos projetos legais
- ART e Declaração de responsabilidade técnica

2.3.3 – Estudo de Viabilidade para Geração de Energia Elétrica através de Sistemas Fotovoltaicos

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

- Estudo de alternativas - Deverá ser levantada e estudada pelo menos 3 potenciais áreas para implantação da geração fotovoltaica, via geoprocessamento de imagens de satélite. O estudo de viabilidade de cada alternativa acima deverá levar em consideração a análise dos tópicos abaixo, não se limitando a esses:
 - o Análise do custo das áreas
 - o Análise do potencial de geração
 - o Análise dos custos de implantação
 - o Análise dos custos de O&M
 - o Análise da Legislação Ambiental
 - o Análise da Legislação Tributária
 - o Análise do perfil de geração
 - o Análise dos pontos de conexão com a Distribuidora
 - o Análise Financeira



TJPAPRO202203984V03





<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodologia da Modelagem Econômico-financeira ▪ Definição da Receita Operacional ▪ Premissas de Custos ▪ Premissas Tributárias ▪ Custo do Capital Próprio ▪ Risco do Empreendimento <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica.
2.3.4 – Projeto de Geração de Energia Elétrica através de Sistemas Fotovoltaicos
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<input type="checkbox"/> Plantas de locação de todos os equipamentos <input type="checkbox"/> Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico <input type="checkbox"/> Projeto de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS) <input type="checkbox"/> Planta de geração (área dos módulos) <input type="checkbox"/> Projeto estrutural de todos os componentes da planta voltaica <input type="checkbox"/> Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária <input type="checkbox"/> Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária <input type="checkbox"/> Estudo de conexão à rede MT <input type="checkbox"/> Planilha preliminar dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico <input type="checkbox"/> Memória de cálculo de todos os projetos apresentados <input type="checkbox"/> Cálculo da taxa de desempenho (“performance ratio”) <input type="checkbox"/> PROTOCOLO DOS PROJETOS LEGAIS <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/> Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos <input type="checkbox"/> Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico <input type="checkbox"/> Monitoramento (SAAD) <input type="checkbox"/> Diagramas unifilares do sistema de monitoramento <input type="checkbox"/> Projeto de proteção contra descargas atmosféricas PDA (SPDA e MPS) <input type="checkbox"/> Planta de geração (área dos módulos) <input type="checkbox"/> Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico <input type="checkbox"/> Projeto estrutural de todos os componentes da planta voltaica <input type="checkbox"/> Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da concessionária <input type="checkbox"/> Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária <input type="checkbox"/> Estudo de conexão à rede MT <input type="checkbox"/> Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações <input type="checkbox"/> Planilha detalhada dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico <input type="checkbox"/> Memória de cálculo de todos os projetos apresentados <input type="checkbox"/> Cálculo da taxa de desempenho (“performance ratio”) <input type="checkbox"/> APROVAÇÃO DOS PROJETOS LEGAIS



TJPA PRO202203984 V03





<input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
2.3.5 – Projeto de Telecomunicações – Voz e Dados
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<input type="checkbox"/> Planta de situação/locação com indicação do ramal de entrada da concessionária de REDE DE TELEFONIA e REDE DE DADOS <input type="checkbox"/> Projeto de distribuição interna <input type="checkbox"/> Projeto de sala para racks, DG e PABX <input type="checkbox"/> Planta de distribuição geral <input type="checkbox"/> Posicionamento dos racks <input type="checkbox"/> Interligações do sistema de aterramento <input type="checkbox"/> Esquema vertical <input type="checkbox"/> Planta dos dutos sob piso elevado, caso necessário <input type="checkbox"/> Especificações Técnicas gerais <input type="checkbox"/> Quantitativos Preliminar com Planilhas de custos <input type="checkbox"/> Orçamento Preliminar <input type="checkbox"/> Documentação Gráfica do Projeto Legal <input type="checkbox"/> Memorial Descritivo Legal do empreendimento <input type="checkbox"/> Protocolos dos Projetos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/> Planta de situação/locação com indicação do ramal de entrada da concessionária de REDE DE TELEFONIA e REDE DE DADOS, incluindo a devida aprovação da Concessionária responsável, caso necessário <input type="checkbox"/> Projeto de distribuição interna <input type="checkbox"/> Projeto de sala para racks, DG e PABX <input type="checkbox"/> Detalhamento da distribuição geral <input type="checkbox"/> Detalhe dos racks com todos os seus elementos construtivos e componentes <input type="checkbox"/> Interligações do sistema de aterramento <input type="checkbox"/> Detalhes das caixas de passagem <input type="checkbox"/> Detalhes dos pontos de telecomunicações <input type="checkbox"/> Esquema vertical <input type="checkbox"/> Detalhe da fixação dos eletrodutos e eletrocalhas <input type="checkbox"/> Detalhe dos dutos de piso e suas caixas <input type="checkbox"/> Detalhe dos dutos sob piso elevado (caso utilizado) <input type="checkbox"/> Especificações Técnicas gerais <input type="checkbox"/> Quantitativos e Planilhas de custos <input type="checkbox"/> Orçamento detalhado <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
2.3.6 – Projeto de Sonorização e Segurança (Detecção, Alarme e CFTV)
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<input type="checkbox"/> Relatório sobre conceitos e sistemas a serem aplicados <input type="checkbox"/> Plantas baixas dos ambientes e centrais de automação e segurança <input type="checkbox"/> Desenho dos shafts verticais



TJPA PRO 202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Projetos das salas e centrais de automação e segurança <input type="checkbox"/> Orçamento preliminar com planilhas de custos do sistema de automação e de segurança <input type="checkbox"/> Posicionamento de elementos e infraestrutura de automação de utilidades (elétrica, hidráulica, ar condicionado), de segurança (CFTV, detecção e alarmes de intrusão, sonorização), de detecção e alarme de incêndio e comunicação de emergência <input type="checkbox"/> Diagramas em Bloco Gerais e Detalhados do Sistema <input type="checkbox"/> Documentação Gráfica do Projeto Legal <input type="checkbox"/> Memorial Descritivo Legal do empreendimento <input type="checkbox"/> Protocolos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Plantas de todos os pavimentos <input type="checkbox"/> Esquemas verticais de distribuição <input type="checkbox"/> Lista de pontos de entrada e saída digitais e analógicos para cada equipamento <input type="checkbox"/> Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas de Automação e Segurança projetados <input type="checkbox"/> Projeto completo de Automação e Segurança <input type="checkbox"/> Plantas de marcação de lajes e vigas para o pavimento tipo <input type="checkbox"/> Plantas de detalhe da instalação de cada instrumento ou equipamento relevante <input type="checkbox"/> Confirmação das listas de pontos e instrumentos <input type="checkbox"/> Planilha de orçamento com preços estimativos <input type="checkbox"/> Diagramas de comando dos sistemas elétricos, hidráulicos e de ar condicionado <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica <input type="checkbox"/> Aprovação dos Projetos

2.4 – PROJETO HIDROSSANITÁRIO, DRENAGEM E COMBATE À INCÊNDIO
2.4.1 – Projeto Hidrossanitário (com opção de aproveitamento dos Recursos Hídricos)
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Desenhos (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade) <input type="checkbox"/> Plantas de todos os setores ou pavimentos <input type="checkbox"/> Desenho dos <i>shafts</i> verticais (plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade) <input type="checkbox"/> Especificações finais dos equipamentos hidráulicos a serem instalados <input type="checkbox"/> Detalhes de instalações localizadas <input type="checkbox"/> Plantas de todos os pavimentos separados por disciplina (água fria, esgoto, drenagem e quando solicitado, aproveitamento de recursos hídricos) <input type="checkbox"/> Detalhes do reservatório superior e inferior e barrilete <input type="checkbox"/> Detalhes do sistema de tratamento de esgoto <input type="checkbox"/> Plantas, cortes, vistas, detalhes de montagem <input type="checkbox"/> Memoriais descritivos abrangendo todos os sistemas hidráulicos projetados <input type="checkbox"/> Plantas de todos os pavimentos



TJPA PRO202203984V03





<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Especificação básica de desempenho e condições de fornecimento para o sistema de tratamento de água e esgoto <input type="checkbox"/> Plantas de laje com posicionamento cotado das instalações hidráulicas <input type="checkbox"/> Plantas, cortes, vistas e detalhes, conforme a necessidade, contendo o detalhamento da montagem de sistemas hidráulicos em <i>shafts</i> verticais <input type="checkbox"/> Plantas de posicionamento de suportes para tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas hidráulicos <input type="checkbox"/> Planilha quantitativa de materiais <input type="checkbox"/> Planilha de orçamento com preços estimativos <input type="checkbox"/> Memória de Cálculo de Parâmetros de Dimensionamento dos diversos sistemas <input type="checkbox"/> Requerimentos com protocolo de solicitação de outorga de recursos hídricos <input type="checkbox"/> Documentação complementar, em conformidade com o exigido pelos Órgãos Técnicos Públicos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Detalhamento de caixas <input type="checkbox"/> Detalhamento de ligações <input type="checkbox"/> Detalhamento diversos necessário para boa interpretação do projeto <input type="checkbox"/> Esquemas verticais de distribuição para os diversos sistemas hidráulicos <input type="checkbox"/> Detalhamento de Montagem de Instalação em <i>Shafts</i> <input type="checkbox"/> Marcação e Especificação de Suportes <input type="checkbox"/> Elaboração de Planilha de Quantidades de Materiais <input type="checkbox"/> Elaboração de Orçamento <input type="checkbox"/> Aprovação dos Projetos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
2.4.2 – Projeto de Drenagem
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Plantas e cortes como solução consolidada e memorial descritivo do projeto <input type="checkbox"/> Descrição consolidada dos materiais empregados e orçamento consolidado dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto <input type="checkbox"/> Documentação Gráfica do Projeto Legal <input type="checkbox"/> Memoriais Descritivos <input type="checkbox"/> Montagem e Acompanhamento dos Processos de Aprovações junto aos Órgãos Técnicos Públicos <input type="checkbox"/> Protocolos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Solução final do projeto através de plantas e cortes <input type="checkbox"/> Memorial descritivo do projeto <input type="checkbox"/> Caderno de especificações técnicas dos materiais, manuais de utilização e manutenção <input type="checkbox"/> Orçamento detalhado <input type="checkbox"/> Aprovação dos Projetos



TJPA PRO202203984 V03





<input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
2.4.3 – Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<input type="checkbox"/> Documentação Gráfica do Projeto Legal <input type="checkbox"/> Memorial Descritivo Legal do empreendimento <input type="checkbox"/> Protocolos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/> Planta de localização dos hidrantes, rede de distribuição de água, sistema de dreno e sistema de válvulas <input type="checkbox"/> Prever a rede interna de sprinklers (caso a norma exija), casa de bombas e barriletes, com detalhamentos <input type="checkbox"/> Pranchas, memoriais e quaisquer peças produzidas, carimbadas e assinadas pelo órgão responsável pela aprovação e o responsável pelo projeto <input type="checkbox"/> Aprovação dos Projetos <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica

2.5 – PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL
2.5.1 – Projeto de Climatização, Exaustão e Circulação Vertical
ETAPA 1 – PROJETO LEGAL
<input type="checkbox"/> Relatório de condicionantes locais <input type="checkbox"/> Plantas com indicação dos ambientes e espaços técnicos <input type="checkbox"/> Plantas das casas de máquinas com cortes <input type="checkbox"/> Planta de layout dos elementos de difusão e retorno de ar <input type="checkbox"/> Plantas de todos os pavimentos com traçado das redes de dutos e tubulações <input type="checkbox"/> Desenhos com indicação do posicionamento e dimensões dos dutos e tubulações em shafts verticais e furos em lajes <input type="checkbox"/> Desenhos em planta e corte da caixa de corrida e casa de máquinas <input type="checkbox"/> ART e Declaração de responsabilidade técnica
ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO
<input type="checkbox"/> Desenhos finais de plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto <input type="checkbox"/> Desenhos finais de cortes de todas as áreas beneficiadas pelo projeto <input type="checkbox"/> Plantas, cortes, detalhes de montagem, bases de equipamentos, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tomadas de ar externo, tubulações e seus acessórios <input type="checkbox"/> Diagramas elétricos unifilares <input type="checkbox"/> Memoriais descritivos da instalação; Especificações de execução, ensaios de desempenho e entrega dos sistemas; Especificações de fornecimento para os materiais e equipamentos selecionados e respectivos testes de fábrica a serem requeridos <input type="checkbox"/> Fluxogramas de ar; Fluxogramas de água; Fluxograma das redes frigoríferas <input type="checkbox"/> Diagramas de controle



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- Desenho de formas de estrutura
- Plantas de posicionamento de suportes para dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos; Detalhes construtivos e especificação de suportes e dispositivos de fixação e seus acabamentos
- Desenhos de esquemas elétricos funcionais
- Planilha de materiais e serviços com preços
- ART e Declaração de responsabilidade técnica

2.6 – PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL

2.6.1 – Planejamento de Obra e Orçamento Geral para Áreas Edificadas

2.6.2 – Planejamento de Obra e Orçamento Geral para Áreas Urbanizadas

ETAPA 1 – PROJETO LEGAL

- Orçamento Preliminar
- Elaboração de Cronograma de Obra Preliminar
- ART e Declaração de responsabilidade técnica

ETAPA 2 – PROJETO EXECUTIVO

- Caderno de Especificações de Materiais
- Planilha com as Quantidades de Materiais e Serviços
- Memórias de Cálculo
- Orçamentos
- Curva ABC
- Cronograma Físico-Financeiro de Obra
- Gráfico de Gantt
- ART e Declaração de responsabilidade técnica



TJPA PRO 202203984 V03





ANEXO C - DEFINIÇÃO DE ÁREAS/UNIDADES CONTRATADAS

A definição das áreas/unidades contratadas poderá ser estimada ou baseada em estudo preliminar ou no programa de necessidades realizado pela SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA do TJPA.

Por se tratar de material dinâmico, alterações ocorridas durante o desenvolvimento do projeto que alterem a área/unidade contratada em valor igual ou inferior a 10% não deverão ser objeto de pedidos de acréscimo ou supressões. Alterações com valor superior a 10% poderão ser objeto de contratação complementar ou de supressão de área, desde que a ARP em questão esteja vigente e com saldo para tal.

- **Projetos de reforma geral e/ou construção:** A definição das áreas/unidades contratadas deverá obedecer às definições a tabela a seguir.

LOTE 1 - SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAÇÃO GEOTÉCNICA			
1.1 - LEVANTAMENTOS, SONDAÇÃO E LAUDO ESTRUTURAL		Unid.	Definição de área/unidade
1.1.1	MOBILIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS	km	As distâncias contratadas serão iguais às distâncias de Região Belém – RMB para a localidade do levantamento, de acordo com o site da Secretaria de Transportes do Estado do Pará (SETRAN). Na ausência de informação deste, caberá a fiscalização indicar a distância considerada.
1.1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE TERRENO	m ²	Corresponde à área estimada para realização dos levantamentos, caso não exista limitação física no local que determine a área de levantamento, deverá ser indicada a contratada a área objeto de contratação.
1.1.3	LEVANTAMENTO CADASTRAL DAS EDIFICAÇÕES	m ²	Corresponde à área construída que deverá ser objeto de levantamento.
1.1.4	SONDAÇÃO (FUROS)	und	Unidade por furo de sondagem.
1.1.5	LAUDO DE ANÁLISE SITUACIONAL DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	Corresponde à área construída objeto de análise.
LOTE 2 - PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES			



TJPAPRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

2.1 - PROJETO ARQUITETÔNICO		Unid.	Definição de área/unidade
2.1.1	PROJETO DE ARQUITETURA, INCLUINDO COMUNICAÇÃO VISUAL	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.1.2	PROJETO DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	m ²	Corresponde a estimativa de áreas de calçamento, estacionamento e áreas verdes atendidas pelo projeto, excluídas às áreas construídas.
2.2 - PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURAL		Unid.	Definição de área/unidade
2.2.1	PROJETO DE FUNDAÇÃO	m ²	Corresponde a estimativa de área de projeção do prédio.
2.2.2	PROJETO DE SUPERESTRUTURA (LAJES, VIGAS E PILARES)	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.2.3	PROJETO ESTRUTURAL DE COBERTURA	m ²	Corresponde a estimativa de área de projeção da cobertura no projeto.
2.3 - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E TELECOMUNICAÇÕES		Unid.	Definição de área/unidade
2.3.1	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) PARA ÁREAS EDIFICADAS	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.3.2	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO PARA ÁREAS URBANIZADAS	m ²	Corresponde a estimativa de áreas de calçamento, estacionamento e áreas verdes atendidas pelo projeto, excluídas às áreas construídas.
2.3.3	ESTUDO DE VIABILIDADE PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTÁICOS	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.



TJPA PRO202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

2.3.4	PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTAÍCOS	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.3.5	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES (VOZ E DADOS)	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.3.6	PROJETO DE SONORIZAÇÃO E SEGURANÇA (DETECÇÃO, ALARME E CFTV)	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.4 - PROJETO HIDROSSANITÁRIO, DRENAGEM E COMBATE À INCÊNDIO		Unid.	Definição de área/unidade
2.4.1	PROJETO HIDROSSANITÁRIO (COM APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS)	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.4.2	PROJETO DE DRENAGEM	m ²	Corresponde a estimativa de área de terreno atendida pelo projeto.
2.4.3	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.5 - PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL		Unid.	Definição de área/unidade
2.5.1	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.6 - PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL		Unid.	Definição de área/unidade
2.6.1	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS EDIFICADAS	m ²	Corresponde a estimativa de área construída atendida pelo projeto.
2.6.2	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS URBANIZADAS	m ²	Corresponde a estimativa de áreas de calçamento, estacionamento e áreas verdes atendidas pelo projeto, excluídas às áreas construídas.



TJPA PRO 202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

- **Projetos de reformas parciais ou de intervenções pontuais:** A definição das áreas/unidades contratadas será estimada com base nas áreas de influência dos projetos.

Em qualquer contratação, a contar do recebimento da Ordem de Serviço a CONTRATADA terá o prazo de até 5 dias corridos para contestação dos quantitativos contratados, devendo a contestação ser avaliada pela fiscalização do projeto. A não contestação dos quantitativos no prazo estabelecido significa concordância com os quantitativos contratados e não serão aceitas contestações posteriores, salvo os casos de alterações nos projetos que impliquem em alterações superiores a 10%, conforme indicado na inicial deste Anexo.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

ANEXO D – TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS PATRIMONIAIS

PROJETOS DE ARQUITETURA E PROJETOS COMPLEMENTARES

Ref.: **Edital nº XXX/2023**

OBJETO:

Identificação da Obra:

Identificação do Projeto:

CEDENTE(S): [Informar os dados de todos os autores/responsáveis técnicos envolvidos]

Nome completo do profissional:

Nacionalidade:

Estado Civil:

Registro no CAU / CREA sob o nº:

RG nº / Órgão Expedidor:

CPF nº:

Endereço (rua, nº, CEP, Município e Estado):

CESSIONÁRIO:

Tribunal de Justiça do Estado do Pará – TJPA.

CNPJ: 04.567.897/0001-90

Endereço: Av. Almirante Barroso, nº 3089, CEP: 66.613-710, Belém, Pará.

As partes acima descritas ajustam, para todos os fins e conforme as disposições a seguir, o presente TERMO DE CESSÃO TOTAL DE DIREITOS AUTORAIS PATRIMONIAIS do OBJETO, desenvolvidos e apresentados conforme edital indicado, que neste instrumento serão referidos simplesmente como PROJETOS.

1. O CEDENTE, em caráter gratuito, total, irrevogável, irretroatável, cede e transfere, com exclusividade, ao CESSIONÁRIO todos e quaisquer direitos autorais de natureza patrimonial sobre os PROJETOS ou referentes a quaisquer outros serviços que vierem a ser realizados no âmbito do(s) contrato(s) decorrente(s) desta licitação, em obediência ao art. 111 da Lei nº 8.666/1993, nos termos da Lei nº 9.610/1998 e § 2º, art. 3º, da Resolução CAU/BR nº 67, de 5 de dezembro de 2013.
2. Em face da presente cessão e transferência de direitos autorais, o CESSIONÁRIO está autorizado a conferir aos PROJETOS as mais variadas modalidades de utilização, fruição e disposição, sem qualquer restrição de espaço, idioma, quantidade de exemplares, número de veiculações, emissões, transmissões e/ou retransmissões, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, desde que, na divulgação, conste o crédito aos profissionais responsáveis pela elaboração dos mesmos.
3. O CESSIONÁRIO deverá indicar ou anunciar o nome dos autores dos PROJETOS na forma que considerar mais adequada em quaisquer divulgações, inclusive nas hipóteses de alterações dos projetos, sendo estes, conforme conceito da Lei nº 9.610/1998, art. 5º, inc. VIII, alínea "g" e art. 88.
4. O CESSIONÁRIO poderá reutilizar os projetos originais para outras áreas ou localidades além daquela para a qual foram originalmente feitos, com as adaptações técnicas que considerar necessárias, sendo que o CEDENTE não será remunerado por essa reutilização.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

5. O CEDENTE fará constar em todos os documentos que venham a compor os PROJETOS ou em parte deles, a critério do CESSIONÁRIO, o teor da cessão de direitos autorais patrimoniais e autorizações desta cláusula e, com destaque, a inscrição "PROPRIEDADE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARÁ".
6. O CEDENTE se compromete a não fazer o aproveitamento substancial dos PROJETOS cedidos em outros projetos que venha a elaborar, de modo a preservar a originalidade dos serviços.
7. O(s) CEDENTE(s) declara(m) ser o(s) legítimo(s) e exclusivo(s) autor(es) e criador(es) dos PROJETOS, comprometendo-se a responder por todos e quaisquer danos causados ao CESSIONÁRIO e a terceiros em decorrência da violação de quaisquer direitos, inclusive de propriedade intelectual.
8. Em face de eventual reivindicação, apresentada por terceiros ao CESSIONÁRIO, relativa a quaisquer direitos sobre os PROJETOS ou direitos nele incluídos, o CEDENTE deverá adotar, às suas exclusivas expensas, todas as providências necessárias para assegurar ao CESSIONÁRIO o exercício de seus direitos, respondendo exclusivamente por quaisquer infrações de caráter civil ou criminal.
9. Caso o CESSIONÁRIO, por questões referentes a direitos sobre os PROJETOS ou direitos neles incluídos, venha a ser acionado judicialmente, o CEDENTE, além de colaborar para a defesa do CESSIONÁRIO e fornecer os subsídios necessários, assumirá o polo passivo da demanda.
10. A cessão e a transferência dos direitos autorais patrimoniais vigorarão por todo o prazo de vigência dos direitos autorais patrimoniais sobre os PROJETOS, conforme dispõe o § 3º, art. 3º, da Resolução CAU nº 67/2013, bem como por eventual prazo de proteção que venha a ser concedido por futura alteração legislativa.
11. A cessão e a transferência dos direitos autorais patrimoniais sobre os PROJETOS serão válidas em todo o território nacional.
12. O CEDENTE, sob sua responsabilidade, fornecerá ao CESSIONÁRIO, por escrito, no prazo definido na respectiva solicitação, os nomes, sinais convencionais ou pseudônimos que devam ser mencionados na indicação de autoria e divulgação dos PROJETOS, bem como seu título, se houver.
13. Nos termos dos art. 15 e 16 da Lei nº 12.378/2010, o CEDENTE autoriza o CESSIONÁRIO a executar o projeto e trabalhos técnicos ora contratados de forma diversa às especificações, sem que caiba qualquer indenização ou encargo adicional, sem prejuízo do direito de repúdio aos projetos por parte do CEDENTE, se for o caso, nos termos da legislação em vigor.
14. Este instrumento obriga as partes, assim como seus herdeiros e sucessores.
15. As partes elegem o Foro do município de Belém, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

As partes firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual forma e teor na presença de 2 (duas) testemunhas abaixo indicadas:

Belém/PA, ____ de _____ de _____

CEDENTE [Em caso de haver mais de um autor, o documento deve ser assinado por todos os envolvidos]





ANEXO E – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(em papel personalizado da empresa)

Ao: Tribunal de Justiça do Estado do Pará

A/C: Sr. Pregoeiro

Pregão Eletrônico nº ____/20xx

Processo nº PA-PRO-____/20xx

LOTE 01

Senhor Pregoeiro,

Apresentamos nossa proposta para (_____) conforme descrição constante no termo de referência anexo do Edital e demais condições, pelo(s) valor(es) abaixo especificado(s):

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. TOTAL	MÉDIA PREÇOS UNITÁRIOS PROPOSTA	PREÇO TOTAL (R\$)
LOTE 1	SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL E SONDAEM GEOTÉCNICA				
1.1	LEVANTAMENTOS, SONDAEM E LAUDO ESTRUTURAL				
1.1.1	MOBILIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS	km	15.000,00		
1.1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE TERRENO	m²	44.000,00		
1.1.3	LEVANTAMENTO CADASTRAL DAS EDIFICAÇÕES	m²	10.000,00		
1.1.4	SONDAEM (FUROS)	und	100,00		
1.1.5	LAUDO DE ANÁLISE SITUACIONAL DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	10.000,00		
	TOTAL GERAL:				

Declaramos que:

1. No preço proposto, estão computados todos os custos necessários para a perfeita execução dos serviços, bem como todos os tributos, fretes, seguros, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do Edital em referência e que influenciem na formação dos preços desta proposta.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

Os serviços terão início de forma imediata na data de assinatura da Ata de Registro de Preços e serão executados conforme condições e especificações constantes do Edital e seus Anexos.

O prazo de validade da proposta é de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura do Pregão.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar a Ata de Registro de Preços no prazo determinado no Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Números de telefone:

E-mail:

CEP:

Cidade/UF:

Banco:

Agência:

Conta Corrente:

DADOS DO(S) REPRESENTANTE(S) LEGAL(IS) DA EMPRESA PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome:

Endereço:

CEP:

Cidade/UF:

CPF:

Cargo/Função:

Naturalidade/Nacionalidade:

Local e data

Nome e assinatura do(s) responsável(is) legal(is)



TJPAPRO202203984V03





Ao: Tribunal de Justiça do Estado do Pará

A/C: Sr. Pregoeiro

Pregão Eletrônico nº ____/20xx

Processo nº PA-PRO-____/20xx

LOTE 02

Senhor Pregoeiro,

Apresentamos nossa proposta para (_____) conforme descrição constante no termo de referência anexo do Edital e demais condições, pelo(s) valor(es) abaixo especificado(s):

LOTE 2	PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES				
2.1	PROJETO ARQUITETÔNICO				
2.1.1	PROJETO DE ARQUITETURA, INCLUINDO COMUNICAÇÃO VISUAL	m²	22.000,00		
2.1.2	PROJETO DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	m²	27.000,00		
2.2	PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURAL				
2.2.1	PROJETO DE FUNDAÇÃO	m²	17.000,00		
2.2.2	PROJETO ESTRUTURAL DE SUPERESTRUTURA (LAJES, VIGAS E PILARES)	m²	22.000,00		
2.2.3	PROJETO ESTRUTURAL DE COBERTURA	m²	22.000,00		
2.3	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E TELECOMUNICAÇÕES				
2.3.1	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) PARA ÁREAS EDIFICADAS	m²	28.000,00		
2.3.2	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO PARA ÁREAS URBANIZADAS	m²	27.000,00		
2.3.3	ESTUDO DE VIABILIDADE PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	m²	8.000,00		
2.3.4	PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	m²	8.000,00		
2.3.5	PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES (VOZ E DADOS)	m²	22.000,00		



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

2.3.6	PROJETO DE SONORIZAÇÃO E SEGURANÇA (DETECÇÃO, ALARME E CFTV)	m ²	22.000,00		
2.4	PROJETO HIDROSSANITÁRIO, DRENAGEM E COMBATE A INCÊNDIO				
2.4.1	PROJETO HIDROSSANITÁRIO (COM OPÇÃO DE APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS)	m ²	22.000,00		
2.4.2	PROJETO DE DRENAGEM	m ²	44.000,00		
2.4.3	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	m ²	28.000,00		
2.5	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL				
2.5.1	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, EXAUSTÃO E CIRCULAÇÃO VERTICAL	m ²	22.000,00		
2.6	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL				
2.6.1	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS EDIFICADAS	m ²	22.000,00		
2.6.2	PLANEJAMENTO DE OBRA E ORÇAMENTO GERAL PARA ÁREAS URBANIZADAS	m ²	27.000,00		
TOTAL GERAL:					

Declaramos que:

1. No preço proposto, estão computados todos os custos necessários para a perfeita execução dos serviços, bem como todos os tributos, fretes, seguros, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do Edital em referência e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

Os serviços terão início de forma imediata na data de assinatura da Ata de Registro de Preços e serão executados conforme condições e especificações constantes do Edital e seus Anexos.

O prazo de validade da proposta é de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura do Pregão.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar a Ata de Registro de Preços no prazo determinado no Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Números de telefone:



TJPA PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA / DIVISÃO DE PROJETOS

E-mail:

CEP:

Cidade/UF:

Banco:

Agência:

Conta Corrente:

DADOS DO(S) REPRESENTANTE(S) LEGAL(IS) DA EMPRESA PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome:

Endereço:

CEP:

Cidade/UF:

CPF:

Cargo/Função:

Naturalidade/Nacionalidade:

Local e data

Nome e assinatura do(s) responsável(is) legal(is)





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

ANEXO II – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Aos ___ dias do mês de ____ de 2023, o Tribunal de Justiça do Estado do Pará, órgão do Poder Judiciário, com sede na Avenida Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza, cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.613-710, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.567.897/0001-90, doravante denominado TJPA, por seu Secretário de Administração, VICENTE DE PAULA BARBOSA MARQUES JUNIOR, brasileiro, residente e domiciliado em Belém, capital do Estado do Pará, portador da carteira de identidade nº. 3338953 SSP/PA, inscrito no CPF/MF sob o nº. 735.386.202-53, designado pela Portaria nº. 407/2023-GP de 1º de fevereiro de 2023, publicada no Diário de Justiça do dia 02 fevereiro de 2023, nos termos da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993; da Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1993 (Código de Defesa do Consumidor); pelo Decreto Federal nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e pelas demais normas legais aplicáveis, em face da classificação das propostas apresentadas no **Pregão Eletrônico nº. 012/TJPA/2023 (processo nº TJPA-PRO-2022/03984)**, para o Registro de Preços nº xxx/TJPA/2023, conforme homologação da Secretaria de Administração deste Egrégio Tribunal, publicada no Diário Oficial do Estado do Pará em ___ de _____ de 2020, registram-se os preços oferecidos pela empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. _____._____/_____-_____, com sede na cidade de _____, Estado do _____, à _____ (logradouro), doravante denominada EMPRESA, neste ato representada por _____, portado do RG nº _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____._____._____-_____, cuja proposta foi classificada em primeiro lugar ___ do certame supracitado.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO – O presente termo tem por objeto o **Registro de Preços para eventual contratação de serviços de engenharia de levantamento topográfico, cadastral, sondagem geotécnica e elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares para o Tribunal de Justiça do Pará**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no termo de referência, Anexo I do edital.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DOS PREÇOS – Esta ata de registro de preços é documento vinculativo obrigacional e seu prazo de validade não será superior a 12 (doze) meses, incluídas eventuais prorrogações, com início em xx de xxxxxx de 2023 e término em xx de xxxxxxxxxx de 20Xx, com eficácia legal após a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Durante o prazo de validade desta ata, o TJPA não estará obrigado a adquirir o objeto referido na cláusula primeira exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazê-lo por meio de outra licitação, quando julgar conveniente, sem que caiba recurso ou indenização de qualquer espécie à EMPRESA, sendo-lhe, entretanto, assegurada a preferência de contratação em igualdade de condições.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A partir da assinatura da presente ata, a EMPRESA assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, aos pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas neste instrumento e no termo de referência, ficando sujeita, inclusive, às penalidades legalmente cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A retirada da nota de empenho será a caracterização do compromisso de entregar os bens/materiais objetos da presente ata.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS PREÇOS – Os preços ofertados pela EMPRESA constam de sua proposta, parte integrante desta ata.

PARÁGRAFO ÚNICO – Os preços, expressos em Real (R\$), serão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da publicação desta ata de registro de preços.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

CLÁUSULA QUARTA – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS – Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do fornecimento/prestação ou bens registrados, cabendo ao TJPA promover as negociações junto à EMPRESA, observadas as disposições contidas na alínea “d”, do inciso II do *caput* do art. 65 da Lei nº. 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o TJPA convocará a EMPRESA para negociar a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Se a EMPRESA não aceitar reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado será liberada do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A ordem de classificação das empresas que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

PARÁGRAFO QUARTO – Quando os preços de mercado se tornarem superiores aos preços registrados e a EMPRESA não puder cumprir o compromisso, o TJPA poderá:

I – liberar a EMPRESA do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de entrega dos bens/materiais, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados;

II – convocar as demais empresas para assegurar igual oportunidade de negociação.

PARÁGRAFO QUINTO – No caso de solicitação de revisão de preços a requerimento da empresa, esta deverá efetuar a em momento anterior ao pedido de entrega/prestação efetuado pelo TJPA, e dentro do prazo de validade da ata.

PARÁGRAFO SEXTO – Não havendo êxito nas negociações, o TJPA deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

PARÁGRAFO SÉTIMO – O registro da EMPRESA será cancelado quando:

I – descumprir as condições da ata de registro de preços;

II – não retirar a nota de empenho no prazo estabelecido pelo TJPA, sem justificativa aceitável;

III – não aceitar reduzir os preços registrados, na hipótese destes se tornarem superiores àqueles praticado no mercado; ou

IV – sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do art. 87 da Lei nº. 8.666/1993, ou no art. 7º da Lei nº. 10.520/2002.

PARÁGRAFO OITAVO – O cancelamento de registro nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV do parágrafo anterior será formalizado por despacho do TJPA, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO NONO – O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovado e justificado:

I – por razão de interesse público; ou

II – a pedido da EMPRESA.

PARÁGRAFO DÉCIMO – O TJPA mesmo diante do requerimento de revisão, poderá demandar novos pedidos de fornecimento/serviços pelos preços registrados, durante a instrução para a análise que resultará no indeferimento ou deferimento do pleito, cujos efeitos retroagirão à data do protocolo.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Os pedidos de reequilíbrio devem ser instruídos com os seguintes documentos/informações:





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- a. Planilha ou equivalente, contendo os custos que embasaram cada item constante da proposta inicial em confronto com os novos custos de cada item a ser reequilibrado (prova de custo do produto), a fim de comprovar a elevação dos encargos do particular;
- b. Demonstração de forma cabal e objetiva que o desequilíbrio decorre de fato superveniente, isto é, ocorrência de evento posterior à assinatura da Ata de registro de Preços;
- c. Vínculo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos da empresa;
- d. Comprovação de que o desequilíbrio decorre de fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, apresentando, para tanto, todos os documentos que comprovem a imprevisibilidade da ocorrência do evento e variação de cada um dos itens individualmente, e ocorrida no caso concreto (notas fiscais, documentos de importação e/ou outros).

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – eventual revisão dos preços registrados levará em consideração o desconto oferecido por ocasião do certame licitatório

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - Não serão aceitos para fins de comprovação de desequilíbrio financeiro a mera variação de índices oficiais e/ou setoriais

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO – Os pagamentos serão efetuados em parcela única, após a realização do RECEBIMENTO DEFINITIVO da última Etapa prevista dos serviços contratados, mediante aprovação pela fiscalização técnica responsável e autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Em casos excepcionais, caso algum projeto contratado através do Lote 2 – PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITURA E COMPLEMENTARES, a partir da conclusão da Etapa 1, sejam verificadas questões técnicas, financeiras ou outra natureza, levem a gestão do TJPA a optar pela descontinuidade do projeto, tal interrupção deverá ser comunicada a CONTRATADA e será realizado o pagamento de 50% do valor contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores –SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No ato do pagamento será verificado se a CONTRATADA possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

PARÁGRAFO QUARTO - Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a CONTRATADA estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, o cancelamento da ata de registro de preços e a rescisão contratual.

PARÁGRAFO QUINTO – Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a EMPRESA der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

PARÁGRAFO SEXTO – O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela EMPRESA, nos termos deste contrato.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Nenhum pagamento isentará a EMPRESA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

PARÁGRAFO OITAVO – Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

PARÁGRAFO NONO - No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a EMPRESA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX / 100) / 365 = (6 / 100) / 365 = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA EMPRESA – São obrigações da EMPRESA além das previstas nesta ata de registro de preços, a seguir especificadas, as demais previstas no edital e no termo de referência:

I – Executar fielmente o objeto da presente ata de registro de preços, obedecendo rigorosamente às exigências e especificações contidas no termo de referência, Anexo I do edital, que é parte integrante desta ata.

II – Providenciar a imediata correção de deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo TJPA, substituindo imediatamente os objetos não aprovados pela fiscalização.

III – Comunicar ao TJPA toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a vigência da ata e fornecimento dos bens/materiais;

IV – Manter durante a vigência da ata de registro de preços as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital convocatório apresentando, sempre que exigidos, os comprovantes de regularidade fiscal, jurídica, técnica e econômica.

V – Acatar todas as exigências do TJPA, sujeitando-se à sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

VI – Atender às especificações contidas nesta ata de registro de preços, no edital convocatório, no termo de referência e na sua proposta, às quais a EMPRESA fica vinculada.

VII – Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos, sujeitando-se às penas e às multas estabelecidas no edital e nesta ata, além da aplicação daquelas previstas na Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores, sem prejuízos das demais.

VIII – Assumir, por sua conta exclusiva, todos os custos e encargos resultantes do fornecimento objeto desta ata de registro de preços, inclusive impostos, taxas, fretes, emolumentos e suas majorações, incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto registrado.

IX – Em nenhuma hipótese poderá a EMPRESA veicular publicidade acerca do objeto da presente ata de registro de preços.

X – A EMPRESA se sujeita às disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº. 8.078/1990.

XI – A EMPRESA não poderá possuir em seu quadro de sócios e empregados cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de desembargadores e juizes vinculados

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA/PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

ao TJPA, bem como de ocupantes de cargos de direção e assessoramento, conforme art. 3º da Resolução nº. 07/2005 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

XII - Manter atualizados os contatos de e-mail e telefone dos prepostos informados na proposta, não sendo aceitas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento de telefonemas e/ou mensagens.

XIII – Cumprir as demais obrigações constantes do termo de referência, que é parte integrante desta ata.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DO TJPA – São obrigações do TJPA, além das demais previstas nesta ata de registro de preços e nos anexos que integram e complementam o edital convocatório:

I – Efetuar o pagamento das notas fiscais/faturas na forma e prazo estabelecidos.

II – Observar para que, durante a vigência da ata, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a compatibilidade com as obrigações assumidas.

III – Conduzir eventuais procedimentos administrativos de renegociação de preços registrados para fins de adequação às novas condições de mercado, e de aplicação de penalidades.

IV – Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da EMPRESA.

V – Comunicar à EMPRESA quaisquer irregularidades no objeto desta ata, objetivando a imediata reparação ou substituição dos produtos.

VI – Atestar a entrega e a aceitação dos bens/materiais fornecidos, bem como sua adequação às especificações exigidas, rejeitando os que não estiverem de acordo com as especificações do termo de referência, por meio de notificação à detentora do preço registrado.

VII – Acompanhar e fiscalizar o fornecimento, anotando em registro próprio os defeitos detectados na prestação e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam correção por parte da EMPRESA.

VIII – Cumprir as demais obrigações constantes do edital e do termo de referência.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO – O acompanhamento e a fiscalização da Ata de Registro de Preços ficará sob a responsabilidade dos servidores listados no Termo de Referência.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O TJPA promoverá o acompanhamento e fiscalização do objeto desta ata, sob os aspectos quantitativos e qualitativos.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A fiscalização pelo TJPA não exclui nem reduz a responsabilidade da EMPRESA por quaisquer irregularidades no fornecimento, nem perante terceiros, ainda que resultante de imperfeições técnicas.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES – Ficará impedida de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, e será descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, se for o caso, sem prejuízo das multas previstas neste edital, no contrato, e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei nº. 8.666/1993, garantido o direito à ampla e prévia defesa, a licitante que:

- convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a ata de registro de preços, não retirar a nota de empenho ou a ordem de autorização;
- deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- ensejar o retardamento da execução do objeto desta ata;

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

- e) não mantiver a proposta, injustificadamente;
- f) falhar ou fraudar na execução do objeto desta ata;
- g) comportar-se de modo inidôneo;
- h) cometer fraude fiscal.
- i) compuser o cadastro de reserva, em pregão para registro de preços e quando convocada, não honrar o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Pelo atraso na execução no fornecimento/prestação dos serviços, pela inexecução total ou parcial do objeto desta ata de registro de preços, pelo não atendimento às especificações contidas no termo de referência (Anexo I), e descumprimento de qualquer obrigação prevista no edital, nesta ata e nos instrumentos afins, o TJPA poderá aplicar à EMPRESA as seguintes sanções, além das previstas no *caput* desta cláusula, garantida a ampla e prévia defesa:

- a) advertência;
- b) multa, nos termos descritos no parágrafo quarto;
- c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

PARÁGRAFO SEGUNDO – As sanções previstas no *caput* desta cláusula e nas alíneas *a* e *c* do parágrafo primeiro poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea *b* do parágrafo primeiro, facultada a defesa prévia da EMPRESA, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que a EMPRESA foi oficialmente comunicada, salvo para a sanção estabelecida na alínea *c* do parágrafo primeiro, cuja defesa deverá ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias, contado da abertura de vista.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a EMPRESA descumprir qualquer obrigação.

PARÁGRAFO QUARTO – A multa é a sanção pecuniária que será imposta à EMPRESA pelo atraso injustificado na entrega do objeto desta ata, e será aplicada nos seguintes percentuais:

A – Multa de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de cada Etapa de execução, calculado sobre o valor total do projeto contratado, até o limite de 30% (trinta por cento) que corresponde a até 60 (sessenta) dias de atraso;

B – Após o 60º dia de atraso no prazo previsto em qualquer uma das etapas de execução, sem justificativa aceita pela Administração, o instrumento contratual poderá ser considerado como inexecutado, podendo ser aplicada multa de até 50% (cinquenta por cento) sobre a parte inadimplente, bem como o cancelamento da nota de empenho, da ata de registro de preços ou rescisão de eventual contrato;

C – Multa de 20% (vinte por cento) em caso de recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, retirar nota de empenho e ou receber a ordem de serviço, dentro do prazo estabelecido pela Administração, o que caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, calculado sobre o valor total da Ordem de Serviço.

PARÁGRAFO QUINTO – A multa será formalizada por termo de aplicação de penalidade e será executada após regular processo administrativo, garantida à licitante contratada o direito de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos dos §§2º e 3º do art. 86 da Lei nº. 8.666/1993, na seguinte ordem:

- a) pagamento espontâneo, por meio de Guia de Devoluções e Ressarcimentos – GDR que deverá ser emitida pela própria contratada no site do Tribunal de Justiça, no prazo de cinco dias úteis a contar da notificação;
- b) dedução dos pagamentos devidos pela Administração;

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

c) cobrado judicialmente, após inscrição em Dívida Ativa.

PARÁGRAFO SEXTO – O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega do objeto, se dia de expediente normal no TJPA, ou no primeiro dia útil seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado o atraso não superior a 05 (cinco) dias.

PARÁGRAFO OITAVO – O TJPA poderá, mediante despacho fundamentado, suspender a aplicação da penalidade de multa nos casos em que o valor for considerado irrisório.

a) Para fins de aplicação deste parágrafo, será considerado irrisório valor igual ou inferior a 2% (dois por cento) do previsto no art. 24, II da Lei nº 8.666/1993.

b) Nos casos de reincidência, mesmo que o valor da multa seja irrisório, a penalidade deverá ser aplicada cumulativamente com os efeitos e o valor de multa cuja exigibilidade tenha sido suspensa anteriormente.

c) Para determinar a reincidência no descumprimento do ajuste, serão considerados os antecedentes da EMPRESA nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da primeira ocorrência, ainda que sobrestada, não importando se decorrente de fato gerador distinto.

d) Para efeito de enquadramento como valor irrisório, deverá ser considerado, individualmente, cada evento incidente sobre o mesmo fato gerador da obrigação que resulte em aplicação da respectiva penalidade.

PARÁGRAFO NONO – São situações que caracterizam descumprimento de obrigações contratuais pela Licitante vencedora:

- a) Atraso na entrega de qualquer uma das etapas previstas;
- b) Entregar material que não atenda ao exigido no termo de referência, ao programa de necessidades ou ao ANEXO A - ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS do Termo de Referência;
- c) A não comprovação da existência do seu representante legal na Região Metropolitana de Belém, dentro do prazo previsto no presente Termo de Referência;
- d) Não atendimento de solicitações da fiscalização do TJPA, para o bom andamento do projeto;
- e) Inexecução total ou parcial da contratada pelo descumprimento de qualquer uma das obrigações previstas neste termo de referência;
- f) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- g) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) Comportar-se de modo inidôneo;
- i) Cometer fraude fiscal;
- j) Não manter a proposta.

PARÁGRAFO DÉCIMO - As situações acima descritas são exemplificativas e não exaurem as possibilidades de descumprimento.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e a ata de registro de preços poderão ser rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que deverá ser penalizado na forma da alínea *b* do parágrafo quarto.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – A sanção pecuniária prevista na alínea *e* do parágrafo quarto não se aplica nas hipóteses de rescisão que não ensejam penalidades.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA PRO 202203984 V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – A sanção de impedimento prevista na *caput* desta cláusula será aplicada de acordo com os prazos a seguir:

- a) por até 01 (um) ano, quando a licitante vencedora convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar a ata de registro de preços, retirar a nota de empenho ou a ordem de autorização (*caput*, alínea a); deixar de entregar a documentação exigida para o certame (*caput*, alínea b); ou não mantiver sua proposta, injustificadamente (*caput*, alínea e);
- b) de 01 (um) a 02 (dois) anos, quando a EMPRESA ensejar o retardamento da execução do objeto desta ata de registro de preços, devendo ser considerados os prejuízos causados à Administração (*caput*, alínea d);
- c) de até 02 (dois) anos, quando a EMPRESA falhar na execução do objeto desta ata de registro de preços (*caput*, alínea f);
- d) de até 05 (cinco) anos, quando a EMPRESA apresentar documento falso ou fizer declaração falsa (*caput*, alínea c); fraudar na execução do objeto desta ata de registro de preços (*caput*, alínea f); comportar-se de modo inidôneo (*caput*, alínea g); ou cometer fraude fiscal (*caput*, alínea h).

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção de impedimento aplicada.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – A declaração de inidoneidade, sua extinção e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinados ou vinculados à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº. 8.666/1993.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – Assegurado o direito à ampla e prévia defesa e ao contraditório, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Estado do Pará e obrigatoriamente registrada no SICAF devendo constar:

- a) a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;
- b) o prazo do impedimento para licitar e contratar ou da declaração de inidoneidade;
- c) o fundamento legal da sanção aplicada;
- d) o nome ou a razão social da empresa punida, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal (CPF/CNPJ).

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – As sanções serão aplicadas pelo Secretário de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, conforme Portaria nº 451, de 30 de janeiro de 2020, ou por quem o substitua nas hipóteses de afastamentos e impedimentos legais, à vista dos motivos informados na instrução processual, exceto a penalidade de idoneidade que será aplicada pela Presidência.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO – É facultado à EMPRESA interpor recurso contra a aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO – O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado, devendo neste caso a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO – Da declaração de inidoneidade aplicada caberá pedido de reconsideração à autoridade que aplicou a penalidade, que deverá ser apresentado no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do ato.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO – Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO - As notificações para a apresentação de ampla defesa e contraditório, e das decisões de aplicação de penalidade para efeitos de recurso e/ou pedido de reconsideração, poderão se dar através de ofício entregue fisicamente ao representante da empresa ou encaminhado através de e-mail a ser informado obrigatoriamente na proposta.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO - Quando da utilização de correio eletrônico, caso a empresa não acuse o recebimento da respectiva notificação no prazo de 02 (dois) dias úteis, a leitura será automaticamente confirmada e o prazo para a apresentação de defesa, recurso ou pedido de reconsideração iniciará, não sendo acatadas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento de mensagens.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO - Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, a Coordenadoria de Convênios e Contratos, quando pertinente, deverá comunicar a seguradora e/ou a fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à CONTRATADA e das decisões finais de 1ª e última instância administrativa.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO - Observando-se o parágrafo anterior, caberá à Secretaria de Planejamento a execução do procedimento necessário ao recebimento de valores perante a seguradora, cabendo à fiscalização o devido acompanhamento.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO - As multas previstas nesta cláusula não têm natureza indenizatória e o seu pagamento não elide a responsabilidade da CONTRATADA por danos causados ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADES NÃO PARTICIPANTES – Esta ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante a solicitação de adesão através de Ofício enviado ao Tribunal de Justiça do Estado do Pará, endereçado à Coordenadoria de Convênios e Contratos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Para realizar a solicitação, o usuário deverá informar o código da UASG 925942 e preencher os campos do sistema, que é autoexplicativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Caberá à EMPRESA, beneficiária da ata de registro de preços, observadas as condições aqui estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes desta ata, assumidas com o TJPA.

PARÁGRAFO TERCEIRO – As aquisições ou contratações adicionais decorrentes da adesão à ata de registro de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador.

PARÁGRAFO QUARTO – O quantitativo decorrente das adesões a esta ata não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado nesta ata para o TJPA, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

PARÁGRAFO QUINTO – O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação por órgão integrante da ata, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação pelo órgão gerenciador.

PARÁGRAFO SEXTO – Após autorização do TJPA, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência desta ata.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Competem ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pela EMPRESA das obrigações assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao TJPA.

PARÁGRAFO OITAVO – É facultada aos órgãos e entidades municipais, distritais ou de outros Estados a adesão a esta ata, devendo-se dar prioridade aos órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Pará.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES DE GERENCIAMENTO – O TJPA será o órgão responsável pelos atos de controle e administração desta ata de registro de preços e indicará, sempre que

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

solicitado pelos órgãos usuários, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, as empresas para os quais serão emitidos os pedidos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O gerenciamento das obrigações contratuais objeto desta ata será efetuado pelo setor do TJPA, com autoridade para exercer, como representante da Administração do TJPA, toda e qualquer ação de orientação geral e acompanhamento na execução do fornecimento objeto da presente ata.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A convocação das empresas pelo TJPA será formalizada e conterà o endereço e o prazo máximo em que deverão comparecer para retirar o respectivo pedido.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A EMPRESA convocada na forma do subitem anterior que não comparecer, não retirar a nota de empenho e a ordem de autorização, ou não cumprir as obrigações estabelecidas nesta ata de registro de preços, estará sujeita às sanções previstas no edital e neste instrumento.

PARÁGRAFO QUARTO – Quando comprovada uma dessas hipóteses, o TJPA poderá indicar a próxima EMPRESA a ser destinado o pedido, na ordem de classificação, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS – As despesas decorrentes da contratação objeto desta ata correrão à conta de recursos consignados no orçamento do TJPA para os exercícios alcançados pelo prazo de vigência da ata de registro de preços, a cargo do TJPA, tomadas as cautelas de realização de empenho prévio a cada demanda para execução do objeto da presente ata, cujos programas de trabalho e elementos de despesas específicos constarão na respectiva nota de empenho.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS – Será incluído nesta ata o registro das licitantes que aceitarem cotar os preços iguais aos da licitante vencedora na ordem de classificação do certame.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A ordem de classificação das licitantes registradas na ata deverá ser respeitada nas contratações.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A condição estabelecida no *caput* desta cláusula tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Integram esta ata: o Edital do Pregão Eletrônico nº 012/TJPA/2021, o Termo de Referência e a proposta da empresa classificada em primeiro lugar no supracitado certame.

PARÁGRAFO QUARTO – O prazo para assinatura desta ata será de até 05 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento oficial de convocação.

PARÁGRAFO QUINTO – Os casos omissos serão resolvidos com observância das disposições constantes da Lei nº 8.666/1993, do Decreto Estadual nº 991/2020, da Lei nº. 8.078/1993 e da Portaria nº. 683/2020 do Gabinete da Presidência do TJPA.

PARÁGRAFO SEXTO – O resumo da ata de registro de preços será publicado no Diário Oficial do Estado do Pará no prazo de até 10 (dez) dias, contados da sua assinatura, condição indispensável para sua eficácia.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO – As questões decorrentes da execução deste instrumento que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no Foro de Belém, Capital do Estado do Pará, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim, justas e contratadas, firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Belém, ___ de _____ de 2023.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA/PRO202203984V03





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2023/TJPA

VICENTE DE PAULA BARBOSA MARQUES JUNIOR
Secretário de Administração

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante da Empresa

Testemunhas:

Nome - CPF/MF

Nome - CPF/MF

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



TJPA/PRO202203984V03



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº. XXX CELEBRADO ENTRE O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ E A EMPRESA..... ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, CADASTRAL, SONDAGEM GEOTÉCNICA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES.

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, órgão do Poder Judiciário, com sede na Avenida Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza, na cidade de Belém, Estado do Pará, CEP 66.613-710, com inscrição no CNPJ/MF nº. 04.567.897/0001-90, doravante denominado CONTRATANTE, por seu Secretário de Administração, VICENTE DE PAULA BARBOSA MARQUES JUNIOR, brasileiro, residente e domiciliado em Belém, capital do Estado do Pará, portador da carteira de identidade nº. 3338953 SSP/PA, inscrito no CPF/MF sob o nº. 735.386.202-53, designado pela Portaria nº. 407/2023-GP de 1º de fevereiro de 2023, publicada no Diário de Justiça do dia 02 fevereiro de 2023, e de outro lado, a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. ____/____-__, com endereço na _____, bairro _____, cidade de _____, Estado de _____, doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato por seu representante legal, _____, brasileiro, portador da carteira de identidade nº _____, inscrito no CPF/MF sob o nº. ____-__, residente e domiciliado _____, perante as testemunhas que se subscrevem, acordam em celebrar o presente contrato, referente ao **processo nº. TJPA-PRO-2022/03984** de acordo com o edital do Pregão Eletrônico nº. 012/TJPA/2023, e seus anexos, bem como a proposta da empresa vencedora, observadas as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA ORIGEM – O presente contrato tem origem na adjudicação por menor preço por lote, referente à licitação realizada na modalidade Pregão Eletrônico de nº. 012/TJPA/2023, com fundamento na disposição da Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei Estadual nº. 6.474, de 06 de agosto de 2002. Subsidiariamente pela Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993; pelo Decreto nº. 3.555, de 08 de agosto de 2000, com a nova redação dada pelo Decreto nº. 3.693, de 20 de dezembro de 2000; pelo Decreto nº. 3.784, de 06 de abril de 2001.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO – Registro de Preços para eventual contratação de serviços de engenharia de levantamento topográfico, cadastral, sondagem geotécnica e elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares para o Tribunal de Justiça do Pará.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS VALORES – O valor global do presente contrato referente ao objeto licitado é de R\$-_____, ___ (por extenso), pelo período de 12 (doze) meses.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023**

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O detalhamento consta na proposta orçamentária apresentada pela Contratada.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO – O prazo de vigência deste contrato será de 12 (doze) meses, com início em xx de xxx de 202x e término em xx de xxxx de 202x, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado caso haja interesse das partes, na forma da lei.

CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da dotação orçamentária própria do CONTRATANTE, classificada nos

Programa de Trabalho: 02.061.1417.7542 / 7639

Fontes de Recursos: 01 500 0000 01 / 01 500 0000 12/ 01 759 0000 18

Natureza da Despesa: 44.90.51

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA – O CONTRATADO deverá apresentar garantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global deste contrato, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da assinatura do contrato, em uma das seguintes modalidades:
- Caução em dinheiro, Seguro garantia ou Fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá contemplar a total vigência contratual e assegurará o pagamento de:

- a.) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b.) Prejuízos causados ao CONTRATANTE, decorrente de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c.) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA.

PARÁGRAFO SEGUNDO – As modalidades seguro-garantia e fiança-bancária somente serão aceitas se contemplarem todos os eventos indicados nas alíneas do parágrafo anterior.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Quando a garantia for apresentada em dinheiro, ela será atualizada monetariamente, conforme os critérios estabelecidos pela instituição bancária em que for realizado o depósito.

PARÁGRAFO QUARTO – A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – No caso de vencimento, utilização ou recálculo da garantia, o CONTRATADO terá o mesmo prazo estabelecido no parágrafo primeiro, a contar da ocorrência do fato, para renová-la ou complementá-la.

PARÁGRAFO SEXTO – A garantia será liberada após a execução plena deste contrato, em prazo não superior a 20 (vinte) dias úteis, contados da solicitação formalizada pela CONTRATADA, desde que não haja qualquer pendência por parte da mesma.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

PARÁGRAFO SÉTIMO – A Coordenadoria de Convênios e Contratos procederá à primeira notificação à CONTRATADA para o cumprimento da garantia, quando do envio das vias contratuais e eventuais aditivos para assinatura.

PARÁGRAFO OITAVO – Caberá ao fiscal do contrato, em conjunto com a Secretaria de Planejamento, Coordenação e Finanças, nos limites de suas competências, o acompanhamento do cumprimento da prestação da garantia referente ao contrato e eventuais aditivos, procedendo ao necessário para o seu recebimento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES:

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caberá ao CONTRATANTE:

- I. Efetuar o pagamento das notas fiscais/faturas na forma e prazo estabelecidos.
- II. Observar para que, durante a vigência deste contrato, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a compatibilidade com as obrigações assumidas.
- III. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da EMPRESA.
- IV. Comunicar à EMPRESA quaisquer irregularidades na prestação dos serviços objeto deste contrato, objetivando a imediata reparação.
- V. Atestar a entrega e a aceitação dos serviços, bem como sua adequação às especificações exigidas, rejeitando os que não estiverem de acordo com as especificações do termo de referência, por meio de notificação à EMPRESA contratada.
- VI. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, anotando em registro próprio os defeitos detectados nos serviços e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam correção por parte da EMPRESA.
- VII. Cumprir as demais obrigações constantes do edital e do termo de referência.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Caberá à CONTRATADA:

1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE e pelos órgãos fiscalizadores do objeto do presente Contrato;
2. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes do objeto deste Contrato, inclusive encargos financeiros ordinários e extraordinários, bem como multas;
3. Providenciar a imediata correção de deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelo CONTRATANTE referentes ao objeto desta licitação;
4. Executar fielmente o objeto do Contrato, de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência;
5. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato;
6. Manter, durante toda a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a Contratação;
7. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse do CONTRATANTE, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Contrato, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta determinação;

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023**

8. Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado conhecimento em razão da execução dos serviços objeto deste Contrato sem o consentimento, por escrito, do CONTRATANTE;
9. Utilizar mão de obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução do objeto contratado;
10. Manter atualizados os contatos de e-mail e telefone dos prepostos informados na proposta, não sendo aceitas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento de telefonemas e/ou mensagens;
11. Adotar os demais procedimentos necessários à boa execução do Contrato;

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO – Cabe ao CONTRATANTE exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho do CONTRATADO, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados, prepostos ou subordinados, por meio dos servidores elencados no item 3.15 do TR, Anexo I do edital.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O CONTRATADO declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo CONTRATANTE.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A existência e a atuação da fiscalização do CONTRATANTE em nada restringe a responsabilidade integral e exclusiva do CONTRATADO quanto à integridade e à correção da execução das prestações a que se obrigou, suas consequências e implicações perante terceiros, próximas ou remotas.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES – Ficará impedida de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, e será descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, se for o caso, sem prejuízo das multas previstas no edital, no contrato e das demais cominações referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/1993 e no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, garantido o direito à ampla e prévia defesa, a licitante que:

- a) convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato;
- b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- c) apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- d) ensejar o retardamento da execução do objeto deste contrato;
- e) não mantiver a proposta, injustificadamente;
- f) falhar ou fraudar na execução do objeto deste contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo;
- h) cometer fraude fiscal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Pelo atraso, pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, pelo não atendimento às especificações contidas no termo de referência (Anexo I), e descumprimento de qualquer obrigação prevista no edital, no contrato e nos instrumentos afins, o CONTRATANTE poderá aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, além das previstas no *caput* desta cláusula, garantida a ampla e prévia defesa:

- a) advertência;

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

b) multa, nos termos descritos no parágrafo quarto;

c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

PARÁGRAFO SEGUNDO – As sanções previstas no *caput* e nas alíneas *a* e *c* do **parágrafo primeiro** poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea *b*, facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que a licitante foi oficialmente comunicada, salvo a sanção estabelecida no parágrafo primeiro alínea *c*, que deverá ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias, contado da abertura de vista.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a CONTRATADA descumprir qualquer obrigação.

PARÁGRAFO QUARTO – A multa é a sanção pecuniária que será imposta à licitante contratada pelo atraso injustificado na prestação dos serviços objeto do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

A – Multa de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de cada Etapa de execução, calculado sobre o valor total do projeto contratado, até o limite de 30% (trinta por cento) que corresponde a até 60 (sessenta) dias de atraso;

B – Após o 60º dia de atraso no prazo previsto em qualquer uma das etapas de execução, sem justificativa aceita pela Administração, o instrumento contratual poderá ser considerado como inexecutado, podendo ser aplicada multa de até 50% (cinquenta por cento) sobre a parte inadimplente, bem como o cancelamento da nota de empenho, da ata de registro de preços ou rescisão de eventual contrato;

C – Multa de 20% (vinte por cento) em caso de recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, retirar nota de empenho e ou receber a ordem de serviço, dentro do prazo estabelecido pela Administração, o que caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, calculado sobre o valor total da Ordem de Serviço.

PARÁGRAFO QUINTO – A multa será formalizada por termo de aplicação de penalidade e será executada após regular processo administrativo, garantida à CONTRATADA o direito de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos dos §§2º e 3º do art. 86 da Lei nº. 8.666/1993, na seguinte ordem:

- a. pagamento espontâneo, por meio de Guia de Devoluções e Ressarcimentos – GDR que deverá ser emitida pela própria contratada no site do Tribunal de Justiça, no prazo de cinco dias úteis a contar da notificação;
- b. dedução dos pagamentos devidos pela Administração;
- c. desconto do valor da garantia prestada;
- d. cobrado judicialmente, após inscrição em Dívida Ativa.

PARÁGRAFO SEXTO – Se preferir, poderá a licitante contratada efetuar o pagamento ou autorizar expressamente o desconto do valor da multa aplicada dos pagamentos pendentes, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Em sendo a garantia utilizada em partes ou em sua totalidade para o pagamento de multas, compromete-se a CONTRATADA a apresentar a





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

complementação ou nova garantia, respectivamente, no prazo de 10 (dez) dias úteis, nos termos da cláusula sexta deste contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo definido no contrato, se dia de expediente normal no Tribunal de Justiça do Estado do Pará, ou no primeiro dia útil seguinte.

PARÁGRAFO NONO – Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado o atraso não superior a 05 (cinco) dias.

PARÁGRAFO DÉCIMO – O CONTRATANTE poderá, mediante despacho fundamentado, suspender a aplicação da penalidade de multa nos casos em que o valor for considerado irrisório.

a) Para fins de aplicação deste parágrafo, será considerado irrisório valor igual ou inferior a 2% (dois por cento) do previsto no art. 24, II da Lei nº 8.666/1993.

b) Nos casos de reincidência, mesmo que o valor da multa seja irrisório, a penalidade deverá ser aplicada cumulativamente com os efeitos e o valor de multa cuja exigibilidade tenha sido suspensa anteriormente.

c) Para determinar a reincidência no descumprimento do ajuste, serão considerados os antecedentes da CONTRATADA nos últimos doze meses, contados a partir da primeira ocorrência, ainda que sobrestada, não importando se decorrente de fato gerador distinto.

d) Para efeito de enquadramento como valor irrisório, deverá ser considerado, individualmente, cada evento incidente sobre o mesmo fato gerador da obrigação que resulte em aplicação da respectiva penalidade.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – São situações que caracterizam descumprimento de obrigações contratuais pela Licitante vencedora:

- a) Atraso na entrega de qualquer uma das etapas previstas;
- b) Entregar material que não atenda ao exigido no termo de referência, ao programa de necessidades ou ao ANEXO A - ESCOPO DE SERVIÇOS E PROJETOS do Termo de Referência;
- c) A não comprovação da existência do seu representante legal na Região Metropolitana de Belém, dentro do prazo previsto no presente Termo de Referência;
- d) Não atendimento de solicitações da fiscalização do TJPA, para o bom andamento do projeto;
- e) Inexecução total ou parcial da contratada pelo descumprimento de qualquer uma das obrigações previstas neste termo de referência;
- f) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- g) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) Comportar-se de modo inidôneo;
- i) Cometer fraude fiscal;
- j) Não mantiver a proposta.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - As situações acima descritas são exemplificativas e não exauram as possibilidades de descumprimento.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, o contrato poderá ser rescindido, exceto se houver justificado interesse do CONTRATANTE em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – A sanção de impedimento prevista no *caput* será aplicada de acordo com os prazos a seguir:

a) por até 01 (um) ano, quando a licitante vencedora convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, retirar a nota de empenho ou a ordem de autorização (*caput, a*); deixar de entregar a documentação exigida para o certame (*caput, b*); ou não mantiver sua proposta, injustificadamente (*caput, e*);

b) de 01 (um) a 02 (dois) anos, quando a CONTRATADA ensejar o retardamento da execução do objeto deste contrato, devendo ser considerados os prejuízos causados à Administração (*caput, d*);

c) até 02 (dois) anos, quando a CONTRATADA falhar na execução do objeto deste contrato (*caput, f*);

d) até 05 (cinco) anos, quando a empresa apresentar documento falso ou fizer declaração falsa (*caput, c*); fraudar na entrega/execução do objeto deste certame (*caput, f*); comportar-se de modo inidôneo (*caput, g*); ou cometer fraude fiscal (*caput, h*).

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção de impedimento aplicada.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – A declaração de inidoneidade, sua extinção e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinados ou vinculados à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº. 8.666/1993.

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – Assegurado o direito à ampla e prévia defesa e ao contraditório, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Estado do Pará e obrigatoriamente registrada no SICAF devendo constar:

a) a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;

b) o prazo do impedimento para licitar e contratar ou da declaração de inidoneidade;

c) o fundamento legal da sanção aplicada;

d) o nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal (CPF/CNPJ).

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO – As sanções serão aplicadas pelo Secretário de Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, conforme Portaria nº 451, de 30 de janeiro de 2020, à vista dos motivos informados na instrução processual, exceto a penalidade de idoneidade que será aplicada pela Presidência.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO – É facultado à CONTRATADA interpor recurso contra a aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO – O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco)





**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023**

dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado, devendo neste caso a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO – Da declaração de inidoneidade aplicada caberá pedido de reconsideração à autoridade que aplicou a penalidade, que deverá ser apresentado no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da intimação do ato.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO – Na contagem dos prazos estabelecidos nesta cláusula excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO – Quando da abertura de processo para eventual aplicação de penalidade, a Coordenadoria de Convênios e Contratos deverá comunicar a seguradora e/ou a fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à CONTRATADA e das decisões finais de 1ª e última instância administrativa.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO – Observando-se o parágrafo anterior caberá à equipe de gestão e fiscalização o devido acompanhamento e cobrança junto à seguradora.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO - As notificações para a apresentação de ampla defesa e contraditório, e das decisões de aplicação de penalidade para efeitos de recurso e/ou pedido de reconsideração, poderão se dar através de ofício entregue fisicamente ao representante da empresa ou encaminhado através de e-mail a ser informado obrigatoriamente na proposta.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO - Quando da utilização de correio eletrônico, caso a empresa não acuse o recebimento da respectiva notificação no prazo de 02 (dois) dias úteis, a leitura será automaticamente confirmada e o prazo para a apresentação de defesa, recurso ou pedido de reconsideração iniciará, não sendo acatadas alegações de falhas ou dificuldades técnicas no recebimento de mensagens.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO – A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - No caso de rescisão provocada por inadimplemento da Contratada, o Contratante poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a Contratada terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO - A execução deste contrato, bem como os casos neles omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da lei federal nº 8.666/93.

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO - Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei n.º 8.666/93, desde que haja interesse do Contratante, com a apresentação das devidas justificativas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REAJUSTE - O preço ajustado será certo, definitivo e irrevogável, salvo nas situações definidas nos §§ do art. 57 da Lei de Licitações, em que será aplicada a variação do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), salvo negociação entre as partes, e requisitos para a concessão e preclusão.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Na possibilidade de reajuste prevista, deverá a contratada requerer sua aplicação no prazo oportuno, considerando cada anualidade, com o demonstrativo de valores, índice e cálculos respectivos, sob pena de preclusão, aceitando a continuação dos termos e preços originais.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Caso a CONTRATADA pratique qualquer ato que infira em seu consentimento na continuação do contrato sem a aplicação do reajuste, como no caso de assinatura de termo para prorrogação sem o requerimento do reajuste ou ressalva de seu direito em requerê-lo, aplicar-se-á o instituto do parágrafo anterior.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Feita a ressalva da concessão futura, a CONTRATADA terá até 60 (sessenta) dias para formalizar o pedido, a contar da prorrogação.

PARÁGRAFO QUARTO – O pedido de reajuste deverá ser realizado pela CONTRATADA durante a vigência do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO - O presente contrato fundamenta-se nas Leis nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993 e vincula-se ao Edital e anexos do Pregão Eletrônico n.º 012/TJPA/2023, constante do processo nº TJPA-PRO-2022/03984, bem como à proposta da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PAGAMENTO – Os pagamentos serão efetuados em parcela única, após a realização do RECEBIMENTO DEFINITIVO da última Etapa prevista dos serviços contratados, mediante aprovação pela fiscalização técnica responsável e autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Em casos excepcionais, caso algum projeto contratado através do Lote 2 –PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITURA E COMPLEMENTARES, a partir da conclusão da Etapa 1, sejam verificadas questões técnicas, financeiras ou outra natureza, levem a gestão do TJPA a optar pela descontinuidade do projeto, tal interrupção deverá ser comunicada a CONTRATADA e será realizado o pagamento de 50% do valor contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores –SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No ato do pagamento será verificado se a CONTRATADA possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023

(FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

PARÁGRAFO QUARTO - Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a CONTRATADA estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, o cancelamento da ata de registro de preços e a rescisão contratual.

PARÁGRAFO QUINTO – Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a EMPRESA der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

PARÁGRAFO SEXTO – O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela EMPRESA, nos termos deste contrato.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Nenhum pagamento isentará a EMPRESA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento.

PARÁGRAFO OITAVO – Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

PARÁGRAFO NONO - No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a EMPRESA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplimento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX / 100) / 365 = (6 / 100) / 365 = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES – A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste contrato, que, a critério do TJ/PA, se façam necessários, ou a supressão além desse limite, mediante acordo entre as partes, conforme disposto no artigo 65, §§1º e 2º, inciso II, da lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PRORROGAÇÃO – As partes deverão manifestar interesse na prorrogação deste termo com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência contratual, devendo a fiscalização sinalizar à Secretaria de Administração quanto à necessidade ou não da referida prorrogação, no prazo referido.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO – O presente contrato será publicado em até 10 (dez) dias, contados de sua assinatura, em conformidade com o

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.





**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/TJPA/2023**

artigo 28, §5º, da Constituição do Estado do Pará, sendo que o contratante providenciará sua publicação no Diário Oficial do Estado, em resumo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO – O foro do contrato será o da Comarca de Belém, excluído qualquer outro.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo foi lavrado em duas vias de igual teor, que, depois de lido, segue assinado pelos contraentes.

Belém, __ de _____ de 2023.

VICENTE DE PAULA BARBOSA MARQUES JUNIOR

Secretário de Administração do TJPA

NOME DA EMPRESA

Representante da empresa

Testemunhas:

Nome

CPF/MF

Nome

CPF/MF

TJPA/SA/CPL, Av. Almirante Barroso, nº. 3089, bairro do Souza. CEP: 66.613-710. Belém-PA.
E-mail: licitacao@tjpa.jus.br. telefones: (91) 3205-3206 / 3205-3189 / 3205-3257 Fax: (91) 3205-3287 / 3205-3206.



Assinado com senha por ANDREZA ETHEENE CAVALCANTE MOURA.
Use 3414049.23834562-2119 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3414049.23834562-2119>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 29/05/2023 08:31



TJPA/PRO202203984V03

