ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

GLOSSÁRIO E SIGLAS DO ETP

Fonte para consulta rápida, sempre consultar a lei, jurisprudência ou doutrina especializada.

Administração (Lei 14.133) - órgão ou entidade por meio do qual a Administração Pública atua.

Administração Pública (Lei 14.133) - administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e as fundações por ele instituídas ou mantidas.

Adjudicação do objeto licitado - é o ato administrativo que declara oficialmente que determinada empresa foi a vencedora do certame, que identifica e declara qual das licitantes foi a proponente da melhor proposta, nos termos do edital. Estabelece um vínculo jurídico entre a Administração e a licitante vencedora, visto que indica que é com determinada empresa que a Administração contratará a execução do objeto licitado.

Adjudicação por itens - é aquela feita com base na regra do parcelamento do objeto, cada item é uma licitação diferente, estão inseridas no mesmo edital considerando o aproveitamento do mesmo certame e mesmo julgamento nas mesmas datas. Um item pode ser homologado independente do sucesso de outro que conste no mesmo edital.

Adjudicação por lotes - uma única licitação composta por dois ou mais itens, significa que apenas uma empresa vai vencer o lote e terá que entregar a totalidade da composição. Os itens compõem o lote, quem vence o lote entrega tudo, é uma licitação única e não separada. A homologação é pelo lote.

Agente público (Lei 14.133/21) - indivíduo que, em virtude de eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, exerce mandato, cargo, emprego ou função em pessoa jurídica integrante da Administração Pública;

Autoridade (Lei 14.133/21) - agente público dotado de poder de decisão.

Atestado de Capacidade Técnica – Atestados fornecidos por Órgão da Administração Pública ou empresa privada que comprove a execução de serviço ou entrega de produtos.

Atestado de Responsabilidade Técnica – Atestados fornecidos por entidade competente de fiscalização de exercício profissional de que o detentor teve sob sua responsabilidade técnica a execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

Bens e serviços comuns (Lei 14.133/21) - aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Bens e serviços especiais (Lei 14.133/21) - aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do **caput (item anterior)** deste artigo, exigida justificativa prévia do contratante.

Bonificação de Despesas Indiretas (BDI)- BDI, Bonificação ou Benefícios e Despesas Indiretas, é a parte do preço de cada serviço, expresso em percentual, que não se designa ao custo direto ou que não está efetivamente identificado como a produção direta do serviço ou produto. O BDI é a parte do preço do serviço formado pela recomposição do empreendimento, chamado lucro estimado, despesas financeiras, rateio do custo da administração central e por todos os impostos sobre o faturamento, exceto leis sociais sobre a mão-de-obra utilizada no custo direto. É um percentual relativo às despesas indiretas que incide sobre os custos diretos de maneira geral, a fim de compor com precisão o preço de venda ou produção de um serviço ou produto

Caderno de Encargos e Especificações Técnicas (CEET) - Documento de um projeto no qual se enumeram as obrigações das partes e condições técnicas para a execução da obra. É um manual de instruções do projeto e respectivas especialidades, onde se explicam métodos e formas de aplicação e construção com os materiais prescritos.

Comissão de licitação - Criada pela administração com a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos às licitações e ao cadastramento de licitantes, em número mínimo de três membros.

Compra (Lei 14.133/21) - toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente.

Compra imediata (Lei 14.133/21) - considerada imediata aquela (compra) com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento

Contratante (Lei 14.133) - pessoa jurídica integrante da Administração Pública responsável pela contratação.

Contratado (Lei 14.133) - pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração

Cronograma Físico Financeiro - ferramenta que considera o planejamento dos custos de acordo com a etapa física (ou construída) da obra, verificando quanto dos recursos do orçamento foram usados em cada uma. O cronograma físico-financeiro está previsto nas normas da ABNT para controle das atividades executivas de uma obra, essencialmente na Norma 13531 da ABNT, no seguinte parágrafo: "3.3.6 – As atividade técnicas de projeto devem ser apresentadas em cronograma físico-financeiro que informe os prazos necessários, as datas dos eventos e os seus custos."

Cronograma de Atividades - é uma ferramenta de gestão de atividades normalmente em forma de tabela, que também contempla o tempo em que as atividades vão se realizar. É uma representação gráfica do tempo investido em uma determinada tarefa ou projeto, segundo as tarefas que devem ser executadas no âmbito desse projeto.

Cronograma PERT - serve para descobrir a duração de alguma atividade e tem como base três estimativas: otimista, pessimista e a mais provável. Tem por finalidade definir prazos mais assertivos em todas as etapas. Inclusive, leva em consideração todos os riscos e possíveis atrasos no cronograma.

Cronograma GANTT - é um gráfico de barras horizontais utilizado para representar o cronograma de um projeto e das tarefas e eventos relacionados durante o ciclo de vida do projeto. O usuário tem acesso a uma visão geral do agendamento do projeto, dos marcos próximos e do cronograma geral. Cada barra horizontal nesse tipo de diagrama representa uma tarefa, e o comprimento da barra indica o tempo que levará para concluir essa tarefa ou etapa. Ao afastar a visualização do diagrama, os gestores de projetos e as equipes têm acesso à visão geral do trabalho que precisa ser feito, quem é responsável por este e quando.

Direcionamento – Vedação legal para o caso de o objeto da licitação ou suas exigências conterem elementos distintivos, restritivos, capazes de ferir o princípio da igualdade.

Dispensa de licitação - Modalidade de contratação direta por meio da qual a administração está desobrigada de realizar procedimento licitatório. Na dispensa de licitação, a competição, embora possível, não é obrigatória, em razão de outros princípios que regem a atividade administrativa.

Edital - Lei interna da licitação. Documento que enumera todas as condições que devem ser cumpridas pela administração e pelos licitantes num processo licitatório.

Empenho – Ato emanado de autoridade competente que cria, para o Estado, obrigação de pagamento.

Empreitada integral - Quando se contrata determinado empreendimento na integralidade, que compreenda todas as etapas da obra, serviço e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até a respectiva entrega ao contratante

em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para utilização em condições de segurança estrutural e operacional, bem assim com as características adequadas às finalidades da contratação.

Empreitada por preço global (Lei 14.133/21) - contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total.

Empreitada por preço unitário (Lei 14.133/21) - contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas.

Empresa autorizada pelo fabricante - Organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.

Empresa capacitada - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

Empresa especializada - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

Entidade (Lei 14.133) - unidade de atuação dotada de personalidade jurídica.

Equipe de apoio - Grupo de pessoas, detentoras de conhecimento técnico sobre o objeto licitado, para prestar auxílio ao pregoeiro.

Estrutura Analítica de Projeto (EAP) - é uma subdivisão hierárquica do trabalho do projeto em partes menores, mais facilmente gerenciáveis. Seu objetivo primário é organizar o que deve ser feito para produzir as entregas do projeto. Diferente do cronograma, a estrutura analítica do projeto não comporta atividades. A sua última unidade de decomposição é o pacote de trabalho. Um pacote de trabalho, por sua vez, é um conjunto de atividades.

Execução Contratual - é o prazo em que a atividade contratada efetivamente vai ser realizada, executada.

Execução direta - Forma de execução realizada pelos órgãos e entidades da administração, pelos próprios meios.

Execução indireta - Contratada com terceiros sob os regimes empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, tarefa ou empreitada integral.

Fiscalização da Execução Contratual – A Administração deve designar representante responsável pela fiscalização de seus contratos, garantindo cumprimento da execução nos termos do ato pactuado.

Fracionamento do Objeto - dividir o objeto em várias contratações separadas, com o objetivo de fugir de uma modalidade licitatória mais complexa, ou até mesmo para evitar a licitação, buscando a dispensa por pequeno valor.

Garantia contratual - Período de tempo igual ou superior ao prazo de garantia legal e condições complementares oferecidas voluntariamente pelo fornecedor (incorporador, construtor ou fabricante) na forma de certificado ou termo de garantia ou contrato no qual constam prazos e condições complementares à garantia legal, para que o consumidor possa reclamar dos vícios ou defeitos verificados na entrega de seu produto. Este prazo pode ser diferenciado para cada um dos componentes do produto, a critério do fornecedor.

Garantia legal - Período de tempo previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.

Habilitação – Documentação comprobatória da constituição jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal, além de outros documentos que se fizerem necessários nos termos da lei, para comprovar a aptidão da empresa para fornecer o objeto em licitação para o ente público.

Homologação – Ato privativo da autoridade que autorizou a abertura da licitação, ratificando todos os atos anteriores praticados pelas autoridades

subalternas, capaz de gerar direitos e deveres entre as partes do processo licitatório.

Impugnação do edital – Possibilidade atribuída a qualquer cidadão para interromper o trâmite licitatório, durante o período que antecede a sessão, se discordar ou verificar eventual irregularidade no instrumento convocatório ou não aplicação da lei.

Inabilitação do Licitante – Declaração emanada por parte do pregoeiro durante o certame licitatório para os casos de licitante que deixar de apresentar ou apresentar incorretamente os documentos necessários à habilitação. Do ato de inabilitação cabe recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata.

Inexigibilidade de licitação - Modalidade de contratação direta por meio da qual a administração está desobrigada de realizar o procedimento licitatório, por inviabilidade de competição.

Inexequível – Condição da proposta que traga custos dos insumos do objeto incoerentes com os de mercado, coeficientes de produtividade incompatíveis com a execução do mesmo.

Instrumento de Medição de Resultados (IMR) - é o ajuste escrito, anexo ao contrato entre o provedor de serviços e o órgão contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento. Deverá definir as situações que caracterizem o não atingimento do objetivo, e atribuição de descontos no valor de pagamento devido.

Insumos - Mão de obra, materiais e equipamentos utilizados na produção de materiais e serviços.

Julgamento das propostas – Critério objetivo estipulado pela Administração para aferir o valor da licitação de acordo com os tipos: melhor técnica, técnica e preço, menor preço, maior lance ou oferta

Leilão – Modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a Administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para alienação de bens imóveis, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior a valor avaliado.

Licitação – Procedimento administrativo que, assegurando o princípio constitucional da isonomia, procura selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração realizar obras, compras e contratações, devendo ser processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo.

Licitação dispensada - Modalidade de contratação por meio da qual a Lei de Licitações desobriga a administração do dever de licitar.

Licitação deserta - Caracteriza-se quando não comparecem licitantes ao procedimento licitatório realizado.

Licitação fracassada - Caracteriza-se quando há participantes no processo licitatório, mas todos são inabilitados ou todas as propostas são desclassificadas.

Licitações simultâneas - Aquelas com objetos similares e que ocorram em intervalos inferiores ou iguais a 30 dias.

Licitações sucessivas - Aquelas com objetos similares, em que o edital subsequente tenha data anterior a 120 dias após o término do contrato resultante da licitação antecedente.

Licitação de alta complexidade técnica - Aquela que envolve alta especialização, como fator de extrema relevância para garantir a execução do objeto a ser contratado, ou que possa comprometer a continuidade da prestação de serviços públicos essenciais.

Licitante (Lei 14.133/21) - pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, que participa ou manifesta a intenção de participar de processo licitatório, sendo-lhe equiparável, para os fins desta Lei, o fornecedor ou o prestador de serviço que, em

atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta

Licitante vencedora - Pessoa física ou jurídica habilitada no procedimento licitatório e detentora da proposta mais vantajosa, a quem for adjudicado o objeto da licitação.

Manutenção corretiva - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

Manutenção preventiva - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.

Mapa Comparativo – Documento anexo ao processo licitatório que evidencia os valores estimados para a licitação, bem como os valores avençados após o certame, como forma de demonstrar a vantagem alcançadas.

Matriz de Riscos (Lei 14.133/21) - cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação (...), contendo a listagem de possíveis eventos supervenientes e estabelecendo as métricas das obrigações.

Melhor Técnica – Tipo de licitação a ser utilizada exclusivamente para serviços de natureza predominantemente intelectual, em especial na elaboração de projetos, cálculos, fiscalização, supervisão e gerenciamento e de engenharia consultiva em geral, e, em particular, para elaboração de estudos técnicos preliminares e projetos básicos e executivos.

Memorial descritivo – Documento descritivo detalhado que compõe o Projeto Básico, quando o objeto deste for serviços de engenharia ou relacionado a obras que não necessitam de um projeto completo.

Menor preço – Tipo de licitação normalmente empregada para contratação de obras, serviços e compras, que independem de sofisticação técnica, devendo o edital ou ato convocatório prever que será vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital ou convite e oferecer o menor preço.

Objeto – O motivo da licitação. A externalização do interesse público capaz de ser licitado. Deve ser obrigatoriamente descrito de forma clara e detalhada, contendo seus elementos característicos, atentando para a objetividade, vedado a exigência de marca e particularidades que o tornem dirigidos a determinado fornecedor. Deve sempre conter as mesmas especificações do mercado, garantindo a vantagem pecuniária ao Estado sem deixar de lado a qualidade.

Obra (Lei 14.133/21) - toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel

Orçamento – É um ato de previsão de receita e da despesa pública , para um determinado período de tempo, e constitui o documento fundamental das finanças do Estado, bem como da sua contabilidade.

Órgão (Lei 14.133/21) unidade de atuação integrante da estrutura da Administração Pública;

Parcelamento do Objeto - divisão do objeto do contrato em partes menores e independentes ampliando a oferta e a competitividade. Considerando se é tecnicamente e economicamente viável dividir a solução e se não há perda de escala ao dividir a solução.

Pregão - Modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, por meio de propostas de preços escritas e lances verbais ou via internet.

Pesquisa de preços – Levantamento de preços de mercado do objeto da licitação para compor média de preço destinada a orientar a Administração, com a finalidade de se estimar o valor de referência dos itens para licitação, garantindo assim a economicidade e a vantagem para a Administração.

Preço de Referência – Valor estimado, pelo órgão central de aquisições governamentais, para servir de parâmetro limite no momento da licitação, garantindo a economicidade.

Pregão presencial - Modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, com a presença dos interessados, por meio de propostas escritas e lances verbais.

Pregão eletrônico - Modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, com a utilização de recursos de tecnologia da informação. No pregão eletrônico, o oferecimento de propostas e lances é feito exclusivamente pela internet.

Pregoeiro - Servidor designado para, em procedimento licitatório na modalidade pregão, credenciar os interessados, receber as propostas e os documentos de habilitação, examinar as propostas, conduzir os procedimentos relativos à fase de lances, analisar a aceitabilidade dos preços, habilitar os licitantes e adjudicar o objeto ao vencedor.

Probidade – Conduta ilibada exigida dos agentes públicos na condução dos negócios da Administração e que se constitui num dos princípios fundamentais da licitação.

Profissional habilitado - Pessoa física e/ou jurídica, prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas que compõem o objeto da intervenção.

Projeto básico (Lei 14.133/21) - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução (….). Restringe-se às licitações que tenham como objeto obras e serviços de engenharia, não se aplicando no caso de compras e serviços que não tenham relação com obras.

Projeto Executivo (Lei 14.133/21) - conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes

Proposta de preço – Documento em que o licitante apresentará, nos termos do edital da licitação, sua oferta para disputar aquele certame.

Proposta Técnica – A proposta técnica somente deve ser apresentada em licitações dos tipos melhor técnica ou técnica e preços quando o licitante explicita a metodologia, organização e tecnologia com as quais pretende executar o objeto da licitação. O envelope que a contenha será aberto após a fase de habilitação e antes da proposta de preço.

Publicidade – Princípio fundamental nos procedimentos administrativos em geral, e, em particular, na licitação, pois além de garantir a transparência do procedimento, enseja a possibilidade de se atingir um universo maior de interessados. A inobservância do princípio da publicidade induz à nulidade do procedimento licitatório.

Ratificação de dispensa ou Inexigibilidade – Espécie de homologação assinada pelo titular da pasta, ratificando os termos do processo de dispensa ou

inexigibilidade, tornando os atos válidos e aptos a produzirem seus efeitos.

Reajustamento em sentido estrito (Lei 14.133/21) - forma de manutenção do equilíbrio econômico financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais.

Recebimento Definitivo - aceitação efetiva do bem ou do serviço contratado, a partir da análise detalhada e profunda do cumprimento das obrigações legais, técnicas e contratuais e será realizado por servidor ou comissão especialmente designada, que marca a prestação da última parcela devida ao contratado e a liberação das garantias contratuais (seguro-garantia). É o ato administrativo realizado pelo gestor da execução do contrato que concretiza os atestes dos fiscais técnico e administrativo para efeito de liquidação e pagamento, com base na análise dos relatórios e em toda a documentação apresentada pela fiscalização. Equipara-se a um ato composto, ou seja, há um ato principal (ateste da fiscalização técnica e administrativa) e, outro subsequente, que é o ato acessório (do gestor da execução do contrato), o qual torna exequível a ordem de pagamento (autorização) do contrato.

Recebimento Provisório - simples transferência da posse do objeto ou do resultado do serviço contratado pela Administração Pública, o qual será realizado pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato. É o ateste inicialmente realizado pelos fiscais técnico, administrativo, setorial ou equipe de fiscalização, durante o acompanhamento da execução do contrato.

Recurso – Petição do participante da licitação contra decisão do pregoeiro durante o certame, no que diz respeito à desclassificação de propostas de preço ou inabilitação de empresas.

Recursos Orçamentários – Previsão da lei orçamentária destinada à cobertura das despesas oriundas do objeto da licitação. Nenhuma licitação para contratação de obras, serviços e compras poderá ser iniciada sem previsão de recursos orçamentários, sob pena de nulidade do ato e apuração de responsabilidade de quem lhe tiver dado causa, salvo nos casos de Registro de Preço.

Repactuação (Lei 14.133/21) - forma de manutenção do equilíbrio econômico financeiro de contrato utilizada para serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, para os custos decorrentes da mão de obra;

Responsabilidade Solidária – Os membros das comissões de julgamento (licitação) respondem solidariamente pelos atos praticados, salvo quando posição individual divergente estiver devidamente fundamentada e registrada em ata lavrada na reunião em que tiver sido tomada a decisão.

Revogação – Decisão tomada pelo titular da pasta, motivada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, sem caráter discricionário, capaz de encerrar os efeitos de uma licitação.

Seguro Garantia (Lei 14.133/21) - seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado.

Serviço (Lei 14.133/21) - atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração

Serviço Comum de Engenharia (Lei 14.133/21) - todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

Serviço Especial de Engenharia (Lei 14.133/21) - aquele que, por sua alta heterogeneidade ou

complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" (item anterior) deste inciso.

Serviço de Engenharia (Lei 14.133/21) - toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados.

Serviços e fornecimentos contínuos (Lei 14.133/21) - serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas

Serviço por Escopo (Lei 14.133/21) - aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto

Serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (Lei 14.133/21) - aqueles realizados em trabalhos relativos a: estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos; pareceres, perícias e avaliações em geral; assessorias e consultorias técnicas e auditorias financeiras e tributárias; fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; patrocínio ou defesa de causas judiciais e administrativas; treinamento e aperfeiçoamento de pessoal; restauração de obras de arte e de bens de valor histórico; controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem na definição deste inciso.

Sobrepreço (Lei 14.133/21) - preço orçado para licitação ou contratado em valor expressivamente superior aos preços referenciais de mercado, seja de apenas 1 (um) item, se a licitação ou a contratação for por preços unitários de serviço, seja do valor global do objeto, se a licitação ou a contratação for por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada.

Sobrestar – Suspender os trabalhos da comissão (também o processo) até que sejam atendidas as diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução de um processo.

Suspensão – Penalidade aplicada à empresa por inexecução total ou parcial do contrato firmado com a Administração. Consiste na suspensão temporária de participar em licitações e impedimento em contratar, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

Superfaturamento (Lei 14.133/21) - dano provocado ao patrimônio da Administração, caracterizado, entre outras situações: medição de quantidades superiores às efetivamente executadas ou fornecidas; deficiência na execução de obras e de serviços de engenharia; alterações no orçamento de obras e de serviços de engenharia que causem desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em favor do contratado; distorção do cronograma físico-financeiro, prorrogação injustificada do prazo contratual com custos adicionais para a Administração ou reajuste irregular de preços.

Suplementação – aumento de recursos por crédito adicional, para reforçar as dotações que já constam na lei orçamentária.

Técnica e preço – Tipo de licitação que procura mesclar a melhor técnica com o menor preço, em que a classificação dos proponentes se fará de acordo com a média ponderada das valorizações das propostas técnica e de preço, de acordo com os pesos preestabelecidos no instrumento convocatório. Deve ser utilizada exclusivamente para serviços com predominância intelectual, em especial na elaboração de projetos, cálculos, fiscalização, supervisão e gerenciamento e de engenharia consultiva em geral, e, em particular, para elaboração de estudos técnicos preliminares e projetos básicos e executivos.

Termo de Referência – documento necessário para a contratação de bens e serviços que deve conter; definição do objeto, fundamentação da contratação, descrição da solução como um todo requisitos da contratação, modelo de execução do objeto, modelo

de gestão do contrato, critérios de medição e de pagamento, forma e critérios de seleção do fornecedor, estimativas do valor da contratação, adequação orçamentária.

Vigência Contratual - o prazo de vigência é o período de duração do contrato que não pode ultrapassar o respectivo crédito orçamentário. Já o prazo de execução é o tempo que o particular tem para executar o objeto e está, portanto, englobado no prazo de vigência. Assim, o prazo de vigência é delimitado pelo período necessário para a execução do objeto, seu recebimento e o respectivo pagamento, para que ambas as partes contratantes possam cumprir suas obrigações finais.

Vinculação ao Edital – Obrigação da Administração, bem como dos participantes da licitação, em atender rigorosamente às normas e condições previstas em edital

SIGLAS

CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo

CATSER - Catálogo de Serviços

CATMAT - Catálogo de Materiais

CEET - Caderno de Encargos e Especificações Técnicas

CFF - Cronograma Físico Financeiro

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia

CPL - Comissão Permanente de Licitações

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

DDO - Declaração de Disponibilidade Orçamentária

DEA - Divisão de Engenharia e Arquitetura

DFD - Documento de Formalização da Demanda

EAP - Estrutura Analítica de Projeto

ETP - Estudo Técnico Preliminar

ESDRAS - Posto Migratório de Fronteira entre Bolívia x Brasil (Corumbá/MS)

GTED - Grupo Técnico de Edificações

IMR - Instrumento de Medição de Resultados

INCC - Índice Nacional da Construção Civil

MD - Memorial Descritivo

MJSP - Ministério da Justiça e Segurança Pública

MR - Matriz de Risco

OD - Ordenador de Despesas

PCA - Plano de Contratações Anual

PB - Projeto Básico

PF - Polícia Federal

PGC - Planejamento e Gerenciamento de Contratações

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

SR - Superintendência

TR - Termo de Referência

UCI - Unidade de Controle Interno

UG - Unidade Gestora

NORMAS CORRELATAS E APLICÁVEIS

NOR-1. DECRETOS E LEIS

nor-1.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

nor-1.2. Decreto nº 12.343, de 30 de dezembro de 2024 - Atualiza os valores estabelecidos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

nor-1.3. Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022 - Regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-1.4. Decreto nº 10.818, de 21 de setembro de 2021 - Regulamenta o disposto no art. 20 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para estabelecer o enquadramento dos bens de consumo adquiridos para suprir as demandas das estruturas da administração pública federal nas categorias de qualidade comum e de luxo.

nor-1.5. Decreto Nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019 - Estabelece limites e instâncias de governança para a contratação de bens e serviços e para a realização de gastos com diárias e passagens no âmbito do Poder Executivo federal.

nor-1.6. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências

NOR-2. INSTRUÇÕES NORMATIVAS

nor-2.1. Instrução Normativa SEGES/MGI nº 53, de 28 de dezembro de 2023 - Autoriza a utilização do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf para apresentação de documentação equivalente por empresas estrangeiras que não funcionem no País, com fins a habilitação em licitação, dispensa, inexigibilidade e nos contratos administrativos de acordo com o que dispõe o parágrafo único do art. 70 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.2. Instrução Normativa SEGES/MGI nº 8, de 23 de março de 2023 - Altera a Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, que dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e institui o Sistema de Dispensa Eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.3. Instrução Normativa SEGES/MGI nº 4, de 2 de fevereiro de 2023 - Estabelece regras complementares para aplicação do Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

nor-2.4. Instrução Normativa SEGES/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022 - Estabelece regras e diretrizes para o procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta de que dispõe a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.5. Instrução Normativa SEGES/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022 - Estabelece regras para a definição do valor estimado para a contratação de obras e serviços de engenharia nos

processos de licitação e de contratação direta, de que dispõe o § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.6. Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022 - Dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência – TR, para a aquisição de bens e a contratação de serviços, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema TR digital.

nor-2.7. Instrução Normativa Seges/Me Nº 73, de 30 de setembro De 2022 (Comentada - Atualizada) - Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.8. Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022 - Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

nor-2.9. Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 21 de dezembro de 2021 - Estabelece procedimentos para a participação de pessoa física nas contratações públicas de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.10. Instrução Normativa AGU nº 1, de 13 de setembro de 2021 - Dispõe sobre a não obrigatoriedade da manifestação jurídica nas contratações diretas de pequeno valor com fundamento no art. 75, I ou II, e § 3º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

nor-2.11. Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021 - Dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e institui o Sistema de Dispensa Eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.12. Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

nor-2.13. Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020 - Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

nor-2.14. Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018 - Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal.

nor-2.15. Instrução Normativa Nº 5, De 26 De maio De 2017 (Atualizada) - Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

NOR-3. PORTARIAS

nor-3.1. Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023 - Institui o modelo de referência do Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS de que trata o art. 7º da Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.

nor-3.2. Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022 - Institui o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, em atendimento ao disposto no inciso II do art. 19 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

nor-3.3. Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021 - Dispõe sobre a governança das contratações públicas no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

NOR-4. MANUAIS e GUIAS

nor-4.1. Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação - IPPC, AGU;

nor-4.2. Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia - IPPC, AGU;

nor-4.3. Guia de Contratações Sustentáveis, AGU

nor-4.4. Orientações Para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, TCU;

nor-4.5. Manual de Pesquisa de Preços, STJ;

nor-4.6. Caderno de Logística Pesquisa de Preços, MGI;

nor-4.7. Licitações e Contratos, Orientações e Jurisprudência, TCU;

nor-4.8. Guia de Gerenciamento de Riscos, DNIT;

nor-4.9. Obras Públicas, Recomendações para a Contratação e Fiscalização, TCU;

nor-4.10. Manual de Auditoria de Obras Públicas Parte I, CGU;

nor-4.11. Manual de Auditoria de Obras Públicas e Serviços de Engenharia, IBRAOP;

nor-4.12. OT - IBR 008/2020, IBRAOP.

SUMÁRIO DO ETP

ETP-1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE 57
ETP-1.1. Problema a ser resolvido (por quê fazer?) 57
ETP-1.2. Perspectiva do interesse Público 62
ETP-2. PREVISÃO NO PCA/PNCP 63
ETP-3. ÁREA REQUISITANTE 63
ETP-4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 65
ETP-4.1. Enquadramento do objeto 65
ETP-4.1.1. Classificação como obra, serviço comum ou especial de engenharia ou serviço comum geral 65
ETP-4.2. Building Information Modelling – BIM 66
ETP-4.3. Natureza dos Serviços: 66
ETP-4.3.1. Serviço por escopo ou continuado 66
ETP-4.3.2. Atividade de custeio ou investimento 72
ETP-4.4. Duração inicial do contrato: 72
ETP-4.4.1. Execução e vigência 72
ETP-4.5. Subcontratação: 74
ETP-4.5.1. Itens e percentuais aplicáveis 74
ETP-4.5.2. O que não pode ser subcontratado 74
ETP-4.6. Participação de Consórcios 75
ETP-4.7. Participação de Cooperativas 75
ETP-4.8. Elaboração de Projeto Executivo 75
ETP-4.8.1. Existência de Projeto Executivo 75
ETP-4.8.2. A contratação para elaborar Projeto Executivo 75
ETP-4.8.3. A instrução exaure o Projeto Executivo 75
ETP-4.9. Cessão de Uso de Direitos 76
ETP-4.10. Confidencialidade 76
ETP-4.11. Sustentabilidade: 76
ETP-4.12. Comprovação de Capital 81
ETP-4.13. Garantia da Contratação 81
ETP-4.13.1. Garantia de Execução 81
ETP-4.13.2. Seguro garantia 81
ETP-4.14. Garantia dos Bens e Serviços 82
ETP-4.14.1. Garantia quinquenal 82
ETP-4.14.2. Garantia Legal Código Consumidor 82
ETP-4.14.3. Garantia Contratual dos Serviços 82
ETP-4.14.4. Garantia Estendida 82
ETP-4.15. Software de Gerenciamento 82
ETP-4.16. Transição Contratual e Encerramento 83
ETP-4.16.1. Obrigatoriedade da transição contratual 83
ETP-4.16.2. Transferência de conhecimento 83
ETP-4.16.3. Manual de operações 83
ETP-4.17. Requisitos de Qualificação Técnica: 83

ETP-4.17.1. Registro na entidade profissional 85
ETP-4.17.2. Capacidade técnica operacional 85
ETP-4.17.3. Capacidade técnica profissional (do responsável técnico): 86
ETP-4.18. Regime de Execução Indireta: 86
ETP-4.18.1. Tipo de Empreitada 86
ETP-4.18.2. Empreitada por Preço Global 86
ETP-4.18.3. Empreitada por Preço Unitário 86
ETP-4.18.4. Subestimativas ou Superestimativas Relevantes 87
ETP-4.19. Matriz de Riscos Para o Contrato: 89
ETP-5. LEVANTAMENTO DE MERCADO 89
ETP-5.1. Análise de Alternativas 90
ETP-5.1.2. Solução mais vantajosa 91
ETP-6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO 91
ETP-6.1. O que fazer? 91
ETP-6.2. Quem vai fazer? 92
ETP-6.3. Como fazer? 94
ETP-6.4. Onde Fazer? 100
ETP-6.5. Por que Fazer? 101
ETP-6.6. Vida útil do objeto da contratação. 101
ETP-6.7. Manutenção e Assistência 102
ETP-7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS 102
ETP-8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 105
ETP-8.2. Composição do BDI 108
ETP-8.3. Curva ABC 110
ETP-8.4. Cronograma Físico Financeiro 110
ETP-8.5. Outros Modelos de Estimativa 110
ETP-9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO 114
ETP-10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES 120
ETP-10.1. O objeto prescinde ou não de outras contratações? 120
ETP-11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO 120
ETP-12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO 121
ETP-12.1. Resultados Financeiros (ROI) 122
ETP-12.2. Resultados para a produtividade 122
ETP-12.3. Resultados quanto à aplicação de materiais e tecnologia 122
ETP-13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS 122
ETP-13.1. Adequação dos Locais e Ambientes 123
ETP-13.2. Gestão e Fiscalização Técnica 123
ETP-13.3. Gestão e Fiscalização Administrativa 123
ETP-14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS 123
ETP-15. JULGAMENTO POR TÉCNICA E PREÇO 124
ETP-16. DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS 124
ETP-16.1. Licença Ambiental 124
ETP-16.2. Habite-se 124

ETP-16.3. Matrícula/RGI 124
ETP-16.4. SPIU 124
ETP-16.5. Autorização Para Contratação de Atividade de Custeio 125
ETP-16.6. Autorização do Ordenador Para o Início da Demanda 125
ETP-16.7. Aprovação do Ordenador ao Fim da Instrução Processual 125
ETP-17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE 125
ETP-17.2. VIABILIDADE TÉCNICA OPERACIONAL 125
ETP-17.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA 125
ETP-17.4. VIABILIDADE TÉCNICO LEGAL 125
ETP-17.5. VIABILIDADE AMBIENTAL 126

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

APENSO DO TR

ETP-1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Conforme exigências do Art 18, inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos
R01
R05
R06

ETP-1.1. Problema a ser resolvido (por quê fazer?)

etp-1.1.1.1. Contratação de serviços contínuos de operação, supervisão, assessoramento técnico, manutenção preventiva, corretiva, preditiva e emergencial, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, inclusive dos espaços de treinamento policial, pertencentes às Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guaíra.

etp-1.1.1.2. A ABNT NBR 5674:2012 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão da manutenção, em sua introdução traz as seguintes informações acerca da manutenção das edificações:

> *A manutenção de edificações é um tema cuja importância supera, gradualmente, a cultura de se pensar o processo de construção limitado até o momento quando a edificação é entregue e entra em uso.*
>
> *As edificações são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas atividades produtivas, e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.*
>
> *É inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando seu desempenho atinge níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575 (Partes 1 a 6). Isto exige que a manutenção das edificações seja levada em conta tão logo elas sejam colocadas em uso.*

A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (VUP), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecusto intensivo dos serviços de recuperação ou construção de novas edificações.

Significando custo relevante na fase de uso da edificação, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.

A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.

Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

etp-1.1.1.3. A ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso operação e manutenção das edificações, traz as seguintes definições:

3.1. componente: unidade integrante de determinado elemento do edifício, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas (exemplos: blocos de alvenaria, telha, folha de porta) [ABNT NBR 15575-1]

[...]

3.5. manutenção: *conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança de seus usuários. [ABNT NBR 15575-1]*

3.6. operação: conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários [ABNT NBR 15575-1]

3.7. sistema: a maior parte funcional do edifício. Conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção que a define (exemplo: fundação, estrutura, vedações verticais, instalações hidro sanitárias, coberturas) [ABNT NBR 15575-1]

etp-1.1.1.4. Por sua vez, a ABNT NBR 5674 traz as seguintes definições:

3.1. edificação: produto constituído de um conjunto de sistemas, elementos ou componentes estabelecidos e integrados em conformidade com os princípios e técnicas da engenharia e arquitetura.

3.6. serviço de manutenção: intervenção realizada na edificação e seus sistemas, elementos ou componentes constituintes.

3.7. sistema de manutenção: conjunto de procedimentos organizados para gerenciar os serviços de manutenção.

etp-1.1.1.5. Ainda a Lei 13.589/18 diz o seguinte:

Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e

Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

§ 1º Esta Lei, também, se aplica aos ambientes climatizados de uso restrito, tais como aqueles dos processos produtivos, laboratoriais, hospitalares e outros, que deverão obedecer a regulamentos específicos.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, são adotadas as seguintes definições:

I - ambientes climatizados artificialmente: espaços fisicamente delimitados, com dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização por meio de equipamentos;

II – sistemas de climatização: conjunto de instalações e processos empregados para se obter, por meio de equipamentos em recintos fechados, condições específicas de conforto e boa qualidade do ar, adequadas ao bem-estar dos ocupantes; e

III – manutenção: atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características do desempenho técnico dos componentes dos sistemas de climatização, garantindo as condições de boa qualidade do ar interior.

Art. 3º Os sistemas de climatização e seus Planos de Manutenção, Operação e Controle - PMOC devem obedecer a parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, em especial no que diz respeito a poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, assim como obedecer aos requisitos estabelecidos nos projetos de sua instalação.

Parágrafo único. Os padrões, valores, parâmetros, normas e procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, são os regulamentados pela Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações, assim como as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

etp-1.1.1.6. A Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu e Cascavel e suas unidades subordinadas financeiramente, têm por utilização efetiva, neste momento, as seguintes edificações:

ITEM	Edificação	Endereço	Cidade	Área	REF
1	Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu	Av Jose Maria de Brito, 3471 - Centro Cívico, 85863-730	Foz do Iguaçu	9.682,54	PRÓPRIO
2	Laboratório de Veículos	Av Jose Maria de Brito, 2291 - Centro Cívico - 85863-730	Foz do Iguaçu	1.264,00	PRÓPRIO
3	Base FC	Sigiloso	Foz do Iguaçu	900,00	AUTORIZADO JUD
4	Nepom Estaleiro	R Jose do Patrocinio, 1 - Vila Portes, 85865-120	Foz do Iguaçu	730,00	COMODATO
5	Nepom Itaipu	Itaipu Binacional	Foz do Iguaçu	850,00	COMODATO

6	Postos de Migração	Ponte Internacional	Foz do Iguaçu	200,00	Cedido
7	Base STH	Sigiloso	Foz do Iguaçu	250,00	ALUGADO
8	Delegacia de Polícia Federal em Cascavel	R. Riachuelo, 2852 - Country, 85813-310	Cascavel	924,46	CEDIDO
9	Pátio de Veículos	R Pedro IVo, 1369 - Centro, 85812-170	Cascavel	980,00	ALUGADO
10	Base GS	Sigiloso	Cascavel	315,00	ALUGADO
11	Base NO	Sigiloso	Cascavel	680,00	CEDIDO
12	Anexo da delegacia	Idem Delegacia	Cascavel	655,00	CEDIDO
13	Delegacia de Polícia Federal em Guaíra	Sigiloso	Guaíra	3.335,08	PRÓPRIO
14	Análise		Guaíra	404,00	PRÓPRIO
15	Pátio de Veículos		Guaíra	1.280,00	PRÓPRIO
16	Base Nepom		Guaíra	1.916,00	PRÓPRIO

etp-1.1.1.7. Verifica-se que as Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guaíra, bem como suas unidades subordinadas, possuem edificações que utilizam vários sistemas, máquinas e equipamentos, além de inúmeros componentes que apresentam complexidade variável e que, por isso, exigem conhecimentos técnicos especializados de forma a garantir seu perfeito funcionamento.

etp-1.1.1.8. Entre estes sistemas, as instalações elétricas e civis (estruturas, acabamento – piso, divisórias, portas, esquadrias, pintura, rebocos, etc. - hidráulicas, sanitárias, águas pluviais, de combate a incêndio etc.), e outras no mesmo nível de complexidade devem ser inspecionadas periodicamente para garantir segurança e conforto aos usuários, mantendo um adequado padrão operacional.

etp-1.1.1.9. Além da necessidade de constante manutenção preventiva, tais sistemas e equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados. Ademais, a constante ampliação das atividades da Polícia Federal impõe a necessidade de adequação, recuperação e ampliação, de forma a atender a demanda dos ambientes de trabalho, como, por exemplo, a instalação de novos aparelhos de ar condicionado e pontos elétricos, readequação de divisórias, entre outras.

etp-1.1.1.10. Considerando que as atividades de manutenção predial não constituem área de competência legal da Polícia Federal, seja nas disposições constitucionais, em especial no art. 144 da Constituição Federal, bem como nas demais disposições legais e normativas, verifica-se a necessidade de contratação dos serviços terceirizados (execução indireta), para atender a necessidade de manutenção das edificações sob responsabilidade da DPF/FIG/PR e de seus

sistemas, a fim de preservar o patrimônio público, o adequado uso das edificações, garantindo a segurança e qualidade de vida dos usuários, bem como para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada das edificações.

etp-1.1.1.11. Além disto a Portaria MPDG nº 443/2018, dispõe que:

> Art. 1º No âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, serão **preferencialmente objeto de execução indireta, dentre outros, os seguintes serviços**:
>
> *[...]*
>
> *VII - conservação e jardinagem;*
>
> *[...]*
>
> *X - elaboração de projetos de arquitetura e engenharia e acompanhamento de execução de obras;*
>
> *[...]*
>
> *XV - manutenção de prédios e instalações, incluindo montagem, desmontagem, manutenção, recuperação e pequenas produções de bens móveis;*

etp-1.1.1.12. A previsão de que tais serviços serão preferencialmente objeto de execução indireta segue ainda o que já havia sido instituído pelo Decreto-Lei 200/67, que estabelece que para melhor dedicar-se às tarefas inerentes à Administração Pública e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração deve procurar desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato.

ETP-1.2. Perspectiva do interesse Público

etp-1.2.1.1. Assim, por todo o exposto, conclui-se que é imprescindível a preservação e conservação das características de funcionamento, segurança, conforto ambiental e higiene das edificações e de todos os sistemas que a compõem constituindo-se, portanto, em uma necessidade permanente para a manutenção da atividade administrativa. A não execução da correta manutenção dos sistemas supracitados e objetos do presente estudo traz prejuízo ao andamento dos trabalhos do Órgão, bem como os inevitáveis transtornos que uma interrupção indubitavelmente causaria a terceiros interessados – vale dizer, à população que se utiliza dos serviços por exemplo, expedição de passaporte, processos relativos a estrangeiros; registro, porte e devolução de armas de fogo; segurança privada; produtos químicos; oitivas; entre outros. Além disso, as edificações objeto desta contratação foram custeadas por meio de verba pública, sendo certo que deverão estar em condições de funcionamento por todo o ciclo de vida útil que os materiais ali empregados permitirem, ou seja, ao menos 50 anos. Tais edificações não podem ser consideradas bens descartáveis ou ainda presumir que a obsolescência programada prevaleça com o único fim de construir novas edificações, preterindo as já existentes.

ETP-2. PREVISÃO NO PCA/PNCP

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

II -demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R25

etp-2.1.1.1. O objeto da contratação está previsto no **Plano de Contratações Anual 2026,** conforme detalhamento a seguir:

etp-2.1.1.1.1. ID PCA no PNCP: 00394494000136-0-000031/2026

etp-2.1.1.1.2. Data de publicação no PNCP: 15/05/2025

etp-2.1.1.1.3. Id do item no PCA: 219

etp-2.1.1.1.4. Classe/Grupo: 545 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA

etp-2.1.1.1.5. Identificador da Futura Contratação: 200366-54/2026

ETP-3. ÁREA REQUISITANTE

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R17
R40

INTEGRANTE DEMANDANTE TITULAR - SELOG/SR/PF/PR			
EPF Sebastião César de Oliveira,	18.311	(45) 3576-5595	sebastiao.sco@pf.gov.br
INTEGRANTE DEMANDANTE SUBSTITUTO - SELOG/SR/PF/PR			
APF Márcio de Souza Bouzas	16.380	(45) 3576-5595	bouzas.msb@dpf.gov.br

INTEGRANTE ADMINISTRATIVO TITULAR - GTED/SELOG/SR/PF/PR			
APF Marcio de Souza Bouzas	16.380	(45)3576-5595	bouzas.msb@pf.gov.br

INTEGRANTE TÉCNICO TITULAR - GTED/SELOG/SR/PF/PR			
PPF Douglas Menin de Oliveira	21.216	(45)3576-5595	douglas.dmo@pf.gov.br;
INTEGRANTE TÉCNICO SUBSTITUTO - SELOG/SR/PF/PR			
APF Junior Maggi	20.349	(45)3576-5595	junior.jm@pf.gov.br

ETP-4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

II -requisitos da contratação

Identificador de Risco - Mapa de Riscos
R08

ETP-4.1. Enquadramento do objeto

ETP-4.1.1. Classificação como obra, serviço comum ou especial de engenharia ou serviço comum geral

etp-4.1.1.1. O objeto da contratação deve ser classificado com um **serviço comum de engenharia**, pelos motivos abaixo elencados.

etp-4.1.1.2. Os serviços de engenharia estão disciplinados da seguinte forma na Lei nº 14.133/2021:

> *Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*
> *[...]*
> *XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do **caput** deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:*
> *a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*
> *b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;*

etp-4.1.1.3. Os serviços de manutenção predial, objeto que se pretende contratar, demandam a atuação de um técnico responsável pelas edificações, que é responsável por coordenar as atividades e avaliar as intervenções necessárias, sendo que esta atividade é privativa das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, e portanto, se enquadram enquanto serviços de engenharia.

etp-4.1.1.4. Os serviços de manutenção predial são usuais no ramo da engenharia, e tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção,

de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, e, portanto, enquadram-se como serviço comum de engenharia.

etp-4.1.1.5. Além disso, o serviço comum de engenharia não se presta a criar coisa nova, espaço novo ou mesmo trazer significante mudança na geometria da edificação ou parte dela. São pequenas adequações, reparos, realocações, mas nada que mude a finalidade para qual a edificação, ou parte dela, foi concebida.

ETP-4.2. Building Information Modelling – BIM

> **Conforme exigências do Art 19, § 3º da lei 14.133/21 que diz:**
>
> ***II -Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la***

etp-4.2.1.1. Não se aplica ao objeto desta contratação, a exigência de Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM), prevista no Decreto 10.306/2020 e no artigo 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a modelagem em BIM é meio e não fim para o objeto a ser contratado. Os serviços de manutenção predial não se prestam a grandes intervenções ou modificações de layout, são adequações pontuais que não merecem destaque ao ponto de contratar profissional especializado ou exigir que a empresa realize as-built, de prancha, desenho ou BIM e, ainda que fosse fugiria do escopo da contratação pois para este contrato não pode ser exigido da empresa a elaboração de projeto.

ETP-4.3. Natureza dos Serviços:

ETP-4.3.1. Serviço por escopo ou continuado

etp-4.3.1.1. Os serviços demandados devem ser classificados como **serviços contínuos**, pelos motivos abaixo elencados.

etp-4.3.1.1.1. A definição da Lei nº 14.133/2021 para serviços contínuos é dada da seguinte forma:

> *XV - serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas;*

etp-4.3.1.1.2. A nova lei de licitações alterou a definição acerca dos serviços e fornecimentos contínuos, em comparação com a legislação anterior. Nesse sentido texto de artigo publicado:

> *Vejam-se que a legislação usou as expressões contínuos, permanentes e prolongadas. Contínuos são os serviços ou fornecimentos e permanentes ou prolongadas são as necessidades a serem satisfeitas. Vale dizer: Contratação dos serviços de manutenção predial.*

etp-4.3.1.2. A ABNT NBR 5674:2012 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão da manutenção, em sua introdução traz as seguintes informações acerca da manutenção das edificações:

A manutenção de edificações é um tema cuja importância supera, gradualmente, a cultura de se pensar o processo de construção limitado até o momento quando a edificação é entregue e entra em uso.

As edificações são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas atividades produtivas, e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.

É inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando seu desempenho atinge níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575 (Partes 1 a 6). Isto exige que a manutenção das edificações seja levada em conta tão logo elas sejam colocadas em uso.

A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (VUP), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecusto intensivo dos serviços de recuperação ou construção de novas edificações.

Significando custo relevante na fase de uso da edificação, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.

A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.

Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

etp-4.3.1.3. A ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso operação e manutenção das edificações, traz as seguintes definições:

3.1. componente: unidade integrante de determinado elemento do edifício, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas (exemplos: blocos de alvenaria, telha, folha de porta) [ABNT NBR 15575-1]

[...]

3.5. manutenção: *conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança de seus usuários. [ABNT NBR 15575-1]*

3.6. operação: conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários [ABNT NBR 15575-1]

3.7. sistema: a maior parte funcional do edifício. Conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção que a define (exemplo: fundação, estrutura,

vedações verticais, instalações hidro sanitárias, coberturas) [ABNT NBR 15575-1], a lei incluiu no conceito de contínuos tanto serviços/fornecimentos duradouros, de fato permanentes, como serviços/fornecimentos transitórios cuja necessidade é prolongada, alongada. Nada impede que serviços ou fornecimentos prolongados, transformem-se, com o tempo, em permanentes. O ponto é que, na Nova Lei, não se trata necessariamente de serviços essenciais, imprescindíveis e permanentes.

Recentemente, para concretizar ainda mais a noção do que pode enquadrar-se como serviço ou fornecimento contínuo, a Justiça Federal, no seu Primeiro Simpósio de Licitações e Contratos, aprovo vários Enunciados relacionados à contratação pública na Nova Lei de Licitações e estes certamente podem ser utilizados como referência em todas as demais esferas. Pelo menos 03 deles tratam de serviços e fornecimentos contínuos, vejamos:

[...]

ENUNCIADO 14 Consideram-se serviços prestados de forma contínua, para fins de aplicação do disposto nos arts. 106, 109, parágrafo único do art. 98, parágrafo único do art. 97, inciso I do art. 40 e § 8º do art. 25 da Lei n. 14.133/2021, as compras para a manutenção dos órgãos da Justiça Federal decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas, tais como:

XXIII – manutenção preditiva, preventiva, corretiva, operação, suporte e/ou atualização do sistema, no que couber, de: a) ar-condicionado, ventilação e exaustão; b) cabeamento de transmissão de dados e voz; c) estruturas de dados das soluções de Business Intelligence das áreas judicial e administrativa; d) central telefônica do CJF; e) elevadores; f) equipamentos elétricos, eletrônicos, eletroeletrônicos e de TIC; g) equipamentos de combate a incêndio, com ou sem reposição de peças, componentes e acessórios; h) equipamentos de inspeção por raio-x, de detectores de metais e de narcóticos e explosivos; i) grupo de geradores fornecedores de energia; j) persianas e cortinas; k) softwares e serviços de TIC; l) sinalização de segurança, CFTV e controle de acesso; m) veículo da frota, mediante sistema de administração e gerenciamento; n) prédios (instalação, estrutura e todos os seus subsistemas);

A previsão legal a respeito de serviços contínuos na Nova Lei de Licitações, somada aos Enunciados recentemente divulgados pela Justiça Federal, deixam clara a quebra de paradigma em relação a esse assunto e encerram de vez aquela ideia vigente na Lei nº 8.666/93 de que serviços contínuos eram somente aqueles cuja ausência poderia paralisar a Administração Pública, aqueles cujos quais a Administração não sobreviveria sem. *Esse conceito não cabe mais no dinamismo e eficiência que exigem o agir da Administração Pública. Sabe-se que obviamente a Administração precisa de serviços de muita imprescindibilidade bem como precisa de serviços que, embora não sejam imprescindíveis para que as luzes permaneçam acesas, são tão importantes quanto. Ter esses serviços cobertos pela natureza da continuidade, garante à Administração a possibilidade de ter contratos vigentes por até 10 anos, o que traz um ganho absoluto em termos de eficiência e agilidade*.

etp-4.3.1.3.1. Conforme conceito da ABNT NBR 5674, a edificação é um produto constituído de um conjunto de sistemas, elementos ou componentes estabelecidos e integrados em conformidade com os princípios e técnicas da engenharia e arquitetura.

etp-4.3.1.3.2. Assim, é necessário que todos os sistemas que compõe cada edificação sejam devidamente manutenidos, com o fim de preservar o desempenho da edificação ao longo do tempo, minimizando a depreciação patrimonial, pois como já citado é *inviável*

sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis.

etp-4.3.1.3.3. **Assim, a manutenção predial é uma necessidade permanente, independente se as atividades de intervenção são rotineiras ou por evento, visto que é obrigação do Gestor manter todos os sistemas prediais operando, caso não fosse as atividades do órgão seriam comprometidas ou mesmo cessariam.**

etp-4.3.1.3.4. Quando uma edificação fica sem a devida manutenção, por conseguinte se está reduzindo a sua vida útil e/ou aumentando a necessidade de intervenções corretivas na tentativa de fazer o imóvel cumprir o seu ciclo de vida útil.

etp-4.3.1.3.5. Assim, as atividades de manutenção devem sempre ser realizadas de forma contínua, não se confundindo com a reforma e/ou retrofit de edificações, que se caracterizam como serviço por escopo e que possuem seu próprio lugar na cronologia da construção, pois no ciclo de vida de um prédio ou edifício já existem as marcações temporais, aos 30 e 50 anos após sua construção, onde serão realizadas as grandes intervenções.

etp-4.3.1.3.6. Embora haja diferentes periodicidades para a realização das atividades, o serviço de manutenção das edificações continua sendo caracterizado pela destinação para atendimento de uma necessidade permanente.

etp-4.3.1.4. A **solução para o serviço de manutenção** a ser contratado deverá abarcar atividades de supervisão e responsabilidade técnica, atividades a serem executadas por empresa ou profissional capacitado e atividades a serem executadas por empresa ou profissional especializado, sejam elas executadas com dedicação exclusiva de mão de obra ou por demanda, além de incluir o fornecimento de peças e materiais necessários à execução dos serviços pelos motivos abaixo.

etp-4.3.1.4.1. Como já citado, cada edificação possui diversos sistemas que são interligados e que possuem interdependência entre si. Assim, por mais que alguns destes sistemas sejam mais complexos, em especial, por exemplo, o sistema de climatização central, os sistemas de combate à incêndio e os sistemas de energia ininterrupta e grupo gerador, as atividades de manutenção que serão executadas nestes sistemas se comunicam entre si a exemplo, dos quadros de distribuição de energia e do sistema hidráulico, que abastecem máquinas e equipamentos de toda a edificação.

etp-4.3.1.4.2. Quando uma intervenção é realizada em um sistema terá reflexos em outro, além disso uma demanda específica muitas vezes exige a interação com diversas áreas, como o exemplo de um reparo em um duto de ventilação onde será necessária a atuação do profissional pedreiro, do mecânico de refrigeração e, a depender do tamanho e da dificuldade do reparo haverá a necessidade de lançar mão do serviço eventual especializado para a confecção daquele duto.

etp-4.3.1.4.3. Ainda, para a realização das diversas atividades de manutenção é necessário o uso de peças, equipamentos, insumos, bem como necessária a disponibilização de EPI´s e ferramentas às equipes que realizarão as intervenções. Tais materiais devem estar prontamente disponibilizados sob pena de impedir ou retardar a realização das intervenções. O levantamento das quantidades será abordado de forma detalhada mais adiante.

etp-4.3.1.4.4. No caso de compra separada de materiais, na situação de defeito de algum serviço, é bastante dificultosa a apuração da causa do referido problema, que pode ser tanto em função de uma peça defeituosa ou de serviço executado de forma deficiente. Nesta situação haveria um custo alto para gerenciar e operacionalizar a compra de insumos em contratação à parte, além de um custo alto com a identificação e resolução de problemas que ocorrem durante a execução do contrato. Entretanto, é necessário definir critérios objetivos que permitam que os materiais sejam adquiridos por preços

vantajosos à Administração Pública. Entende-se que o contrato a ser celebrado deve ter a capacidade de fornecer manutenção periódica seja de caráter preventivo ou corretivo, alocando mão de obra e materiais de acordo com a necessidade dos sistemas que compõem a edificação.

etp-4.3.1.4.5. Conforme já explicitado há ainda a necessidade de se contratar um responsável técnico pelas edificações. Além da obrigação legal, tal atividade é crucial na presente contratação, uma vez que este profissional será o preposto da empresa contratada e responsável técnico pelas intervenções de engenharia com a respectiva emissão da ART.

etp-4.3.1.5. Em função da necessidade de contratação de serviços por postos com dedicação exclusiva de mão de obra, justificada no neste ETP, é necessária a adoção de **medidas para assegurar o cumprimento de obrigações trabalhistas pelo contratado**, optando-se, conforme razões detalhadas a seguir, por:

a) prever a exigência de garantia com cobertura para verbas rescisórias inadimplidas
b) condicionar o pagamento à comprovação de quitação das obrigações trabalhistas vencidas relativas ao contrato;
c) adotar o mecanismo da conta vinculada
d) em caso de inadimplemento, efetuar diretamente o pagamento das verbas trabalhistas, que serão deduzidas do pagamento devido ao contratado;

etp-4.3.1.5.1. As medidas listadas acima estão previstas no § 3º do art. 121 da Lei nº 14.133/2021, ainda em Nota Explicativa no modelo de TR para serviços comuns de engenharia disponibilizado pela AGU, consta a necessidade de se a contratação de serviço comum de engenharia for realizada com dedicação exclusiva de mão-de-obra, a combinação com o modelo do termo de referência de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão-de-obra, transportando as cláusulas pertinentes, em especial as que asseguram os direitos trabalhistas dos terceirizados e disciplinam a repactuação de preços, para este instrumento.

etp-4.3.1.5.2. Relativamente ao instituto da conta vinculada, o mecanismo já vem sendo adotado há alguns anos e tem se mostrado eficiente a fim de garantir o cumprimento de obrigações trabalhistas pelo Contratado.

etp-4.3.1.5.3. Nessa contratação especificamente a vantajosidade deste mecanismo (conta vinculada) em comparação com o mecanismo do fato gerador, se justifica principalmente por ser um procedimento mais simples de utilização pela fiscalização. Serão provisionados em Conta-Depósito Vinculada – bloqueada para movimentação os valores de férias, 1/3 constitucional, 13º salário e multa do FGTS, nos termos do art. 121, §3º, III, da Lei 14.133/2021 e do Decreto 12.174/2024

etp-4.3.1.5.4. Os custos de operacionalização do pagamento pelo fato gerador, neste momento, estima-se suplantar os benefícios, vez que a conta vinculada tem atendido de forma satisfatória a necessidade dos contratos terceirizados da Unidade Gestora.

etp-4.3.1.5.5. Todas estas medidas passaram a ser contempladas diretamente na Lei nº 14.133/2021 e são fundamentais para evitar a responsabilização subsidiária da Administração em eventuais ações trabalhistas.

ETP-4.3.2. Atividade de custeio ou investimento

> ***Conforme disciplina o D 10.193/19 e Art 2º da Portaria ME 7.828/22 que diz:***
>
> ***Art. 2º Consideram-se atividades de custeio, para fins do disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019, aquelas diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como:***

> ***(...)***
>
> ***II - os serviços de conservação, limpeza, jardinagem, mensageria, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações;***

etp-4.3.2.1. De acordo o Art 2º, inciso II, da Portaria ME 7.828/22 a pretendida contratação é atividade de custeio, portanto possui centro de custo próprio e por imposição do Art3º do Decreto 10.193/19 necessita de autorização de titular de órgão diretamente subordinado à Presidência da República ou autoridade delegada.

ETP-4.4. Duração inicial do contrato:

ETP-4.4.1. Execução e vigência

etp-4.4.1.1. A duração inicial do contrato, considerando se tratar de serviço contínuo conforme já justificado, deverá ser de 24 meses prorrogável por até 10 (dez) anos, por ser mais vantajoso pelos motivos abaixo expostos.

etp-4.4.1.2. A nova lei de licitações passou a tratar a duração dos contratos administrativos para serviços e fornecimentos contínuos da seguinte forma:

> *Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:*
> *I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;*
> *II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;*
> *III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*
> *§ 1º A extinção mencionada no inciso III do **caput** deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.*
> *§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.*
> *Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.*

etp-4.4.1.3. A formalização dos contratos de serviços contínuos por prazo superior a um ano implica na diminuição dos custos administrativos com as formalizações das prorrogações dos contratos, além disso demonstra ao mercado fornecedor a intenção da Administração em manter o contrato pelo período legalmente estabelecido, o que gera uma perspectiva de obtenção de melhores preços.

etp-4.4.1.4. A inovação dos dispositivos de vigência do contrato da nova lei de licitações parece atender a necessidade verificada na execução de seus contratos, qual seja a de racionalizar e diminuir custos com procedimentos administrativos.

etp-4.4.1.5. Como se verifica no próprio processo de planejamento desta contratação, o caminho buscado para a Administração pública é cada vez mais voltado ao planejamento e à eficiência. Assim, para que possam ser desenvolvidas todas as atividades que se esperam no processo de planejamento de contratações é necessário que se possa desincumbir de atividades que analisadas sob a perspectiva de custo x benefício não se justificam, como é entendido, pela verificação na prática, dos processos anuais de prorrogação.

etp-4.4.1.6. Veja-se que a verificação da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como da ausência de impedimento de contratar é realizada mensalmente antes do pagamento de cada fatura, assim, ainda que não se formalizem processos de prorrogação anual os requisitos legais e normativos acerca deste aspecto são verificados mensalmente.

etp-4.4.1.7. Ainda, mensalmente, deve ser analisado pela fiscalização do contrato, se o contrato está sendo prestado de forma adequada, dispondo ainda de mecanismos para ajustes de pagamento e mesmo de rescisão do contrato no caso de descumprimento.

etp-4.4.1.8. Além disso, a lei reservou disposição específica quanto à necessidade de anualmente se verificar a existência de créditos orçamentários para a execução do contrato. Tal análise já era realizada anualmente no âmbito da Polícia Federal, com o cadastro das Declarações de Disponibilidade Orçamentária no módulo DDO do sistema e-Log.

etp-4.4.1.9. Ainda a própria lei estabelece regra para que a Administração possa extinguir sem ônus o contrato antes de vencido o prazo inicialmente previsto, seja porque não dispõe de créditos orçamentários, seja porque as circunstâncias de execução tornaram o contrato desvantajoso, ao mesmo tempo resguarda o contratado prevendo prazo mínimo de antecedência.

etp-4.4.1.10. No caso do presente contrato, ainda que a Administração resolva pela rescisão antecipada, seria necessário que o novo processo de contratação fosse iniciado com bastante antecedência, a fim de evitar a interrupção contratual.

etp-4.4.1.11. Ainda o contrato envolve em parte serviços que deverão ser desenvolvidos sob o regime de mão de obra exclusiva, sendo que nesses serviços há a necessidade da elaboração das planilhas de custos que prevejam benefícios trabalhistas e custos de reposição do profissional ausente em razão de férias, cujo gozo se inicia após o primeiro período aquisitivo de 12 meses, de modo que a vigência inicial de 24 (vinte e quatro) meses permite estimá-los adequadamente.

ETP-4.5. Subcontratação:

ETP-4.5.1. Itens e percentuais aplicáveis

etp-4.5.1.1. Ao analisar o objeto e as contratações já realizadas, bem como a realidade da execução contratual, entende-se que a solução para atendimento da necessidade não deverá ser parcelada de maneira formal. Entretanto, entende-se que é vantajoso adotar o parcelamento material, mediante a permissão de subcontratação pelos motivos expostos abaixo.

etp-4.5.1.1.1. A permissão da subcontratação ampliará a competitividade, possibilitando a participação de empresas que não possuem em seu quadro de funcionários, técnicos especializados em todos os sistemas das edificações, e não prejudicará a execução contratual vez que *em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais*

correspondentes ao objeto da subcontratação, nos termos do modelo de contrato disponibilizado pela AGU.

etp-4.5.1.1.2. De toda forma, há de se adotar mecanismos para não se desvirtuar o processo licitatório, razão pela qual, entende-se que a subcontratação somente deverá ser permitida, mediante autorização da Administração, conforme o caso, através da Fiscalização Técnica do Contrato, especialmente, para manutenção de eventuais equipamentos durante o prazo de garantia, para situações de manutenção corretiva de emergência e para serviços a serem realizados de forma periódica rotineira quando os sistemas envolvidos assim pedirem.

etp-4.5.1.1.3. Os serviços de manutenção supracitados, poderão ser executados diretamente pela contratada desde que comprovada a habilitação e pessoal capacitado para tal, sem ônus sobre a equipe residente. Entende-se como habilitada a empresa que possui em seus quadros:

etp-4.5.1.1.3.1. Para os sistemas de climatização: Engenheiro mecânico com capacidade técnica comprovada equivalente à exigida pelo sistema e emissão de ART sobre os serviços prestados.

etp-4.5.1.1.3.2. Para os sistemas de combate a incêndio: Engenheiro ou arquiteto com comprovada habilitação em segurança do trabalho.

etp-4.5.1.1.3.3. Para os sistemas de Energia Ininterrupta e Grupo Gerador: Engenheiro Eletricista com capacidade técnica comprovada, equivalente à exigida pelo sistema e emissão de ART sobre os serviços prestados.

etp-4.5.1.2. Ao todo a subcontratação será permitida até o percentual de 50%. Sendo que os serviços especializados rotineiros deverão ter subcontratação compulsória, enquanto para os sob demanda poderá ser facultativa.

ETP-4.5.2. O que não pode ser subcontratado

etp-4.5.2.1. Não poderá ser objeto de subcontratação a equipe residente e o responsável técnico.

ETP-4.6. Participação de Consórcios

etp-4.6.1.1. Trata-se de serviço de manutenção predial, e dentro, do parâmetro de serviço de engenharia, possui homogeneidade de mercado, além disso as parcelas destinadas à possível subcontratação já foram definidas, e a complexidade do serviço não exige soma de capacidades técnicas para diferentes tipos de serviços. Assim a opção pelo consórcio seria desproporcional ao objeto a ser contratado, e o embaraço administrativo causado por uma gestão de contrato de uma modalidade de contratação tão peculiar não traria qualquer benefício para a Administração Pública.

ETP-4.7. Participação de Cooperativas

etp-4.7.1.1. Considerando a necessidade de contratação de parte dos serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, não deverá ser permitida a participação de cooperativas, tendo em vista especialmente o disposto na Súmula nº 281 do Tribunal de Contas da União, que assim dispõe:

"É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade."

ETP-4.8. Elaboração de Projeto Executivo

ETP-4.8.1. Existência de Projeto Executivo

etp-4.8.1.1. Não existe para essa contratação a necessidade de formalizar um caderno com o título Projeto Executivo, não trata-se de obra e nem de serviço especial de engenharia. A soma das peças técnicas produzidas durante a instrução processual suprem as necessidades da contratada.

ETP-4.8.2. A contratação para elaborar Projeto Executivo

etp-4.8.2.1. A pretendida contratação não é para elaborar executivo, trata-se de contratação de serviço contínuo de manutenção predial, eventuais atualizações de layout ou modificações de projetos de sistemas já possuem previsão em planilha orçamentária.

ETP-4.8.3. A instrução exaure o Projeto Executivo

etp-4.8.3.1. No tocante ao tema a Lei 14.133/21 diz o seguinte:

> *Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do **caput** do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:*
>
> *§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.*

etp-4.8.3.2. Portanto, é necessário que os estudos preliminares, o termo de referência e o caderno de especificações, dentre outros, estejam suficientemente claros e precisos, para que não haja dúvidas quando da fase aberta da licitação. Nos termos do art. 18, §3º, da Lei 14.133/2021, a especificação do objeto será realizada no Termo de Referência, no Caderno de Encargos e na Planilha da Administração, sem prejuízo da aferição dos padrões de desempenho e qualidade, dispensada a elaboração de projetos.

ETP-4.9. Cessão de Uso de Direitos

etp-4.9.1.1. As soluções originais, ou propriedade intelectual que tenha como polo passivo o contrato de manutenção predial de que trata esse documento, e que venham a ser elaboradas pela contratada, serão cedidas tacitamente à Administração Pública, na figura da Polícia Federal.

etp-4.9.1.2. O cedente não poderá proibir a vinculação da obra à Polícia Federal, restando àquele os direitos de propriedade intelectual na figura de co-autor.

ETP-4.10. Confidencialidade

etp-4.10.1.1. Durante a vistoria das instalações, caso a licitante opte por vistoriar as edificações, será permitido o acesso a pranchas ou desenhos da edificação, porém será proibida sua reprodução, e posterior trânsito dessas informações, seja por meio digital ou analógico.

etp-4.10.1.2. Após a assinatura do contrato poderá ser disponibilizado para a contratada, mediante Termo de Confidencialidade, pranchas, desenhos, projetos e outros documentos que possuam informações sobre as características internas das edificações, bem como os sistemas que nelas estão contidos.

ETP-4.11. Sustentabilidade:

etp-4.11.1.1. A contratação está alinhada ao Plano Diretor e Logística Sustentável.

etp-4.11.1.2. A própria contratação do serviço de manutenção predial é uma iniciativa sustentável, uma vez que atende, em especial, dois pilares de sustentabilidade, o econômico e o ambiental. Sob o ponto de vista econômico, as edificações são um investimento da instituição e que devem ser adequadamente manutenidos a fim de evitar a perda de valor econômico. Sob o ponto de vista ambiental, as edificações não podem ser tratadas como um produto descartável, pois utilizam consideráveis recursos naturais na sua produção, assim há que se adotar a adequada manutenção com o fim de atender ou prolongar a vida útil estimada do empreendimento.

etp-4.11.1.3. Em relação ao ciclo de vida do objeto, cabe ressaltar que o serviço de manutenção predial é meio para garantir um ciclo de vida sustentável para as edificações que fazem parte do objeto da pretendida contratação. Não há como mensurar ou criar qualquer regra de obsolescência programada para este objeto. Entretanto, tal fato, não afasta a obrigatoriedade da contratada em seguir as normas de sustentabilidade quanto à obtenção de insumos ou execução dos serviços.

etp-4.11.1.4. A empresa contratada deverá seguir critérios e práticas de sustentabilidade, conforme critérios abaixo, em especial verificados a partir do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU:

etp-4.11.1.4.1. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

etp-4.11.1.4.2. Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da CONAMA nº 340, de 25 de setembro de 2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenagem e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs) abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

etp-4.11.1.4.2.1. É vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs, CFC-12, CFC- 114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;

etp-4.11.1.4.2.2. Quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera,

devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do art. 2º e parágrafos da citada Resolução;

etp-4.11.1.4.2.3. A SDO recolhida deve ser reciclada "in loco", mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

etp-4.11.1.4.2.4. Quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante, licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

etp-4.11.1.4.3. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

etp-4.11.1.4.3.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

etp-4.11.1.4.3.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

etp-4.11.1.4.3.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

etp-4.11.1.4.3.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

etp-4.11.1.4.4. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

etp-4.11.1.4.5. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

etp-4.11.1.4.6. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

etp-4.11.1.4.6.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

etp-4.11.1.4.6.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

etp-4.11.1.4.6.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

etp-4.11.1.4.6.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

etp-4.11.1.4.7. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

etp-4.11.1.4.8. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

etp-4.11.1.4.9. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

etp-4.11.1.4.9.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

etp-4.11.1.4.9.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

etp-4.11.1.4.9.3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

etp-4.11.1.4.9.4. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

etp-4.11.1.4.9.5. Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (MARE) nº 6, de 3 de novembro de 1995, e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

etp-4.11.1.4.9.6. Os equipamentos elétricos a serem utilizados na execução dos serviços deverão possuir a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), na classe A, nos

termos da Portaria INMETRO que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) e trata da etiquetagem compulsória do respectivo equipamento;

etp-4.11.1.4.9.7. A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos frascos de aerossol e das lâmpadas fluorescentes originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;

etp-4.11.1.4.9.8. A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada.

etp-4.11.1.5. Além disto, a contratada deverá observar, no que couber, as normas gerais de sustentabilidade:

etp-4.11.1.5.1. Normas ABNT para sustentabilidade:

etp-4.11.1.5.1.1. ABNT ISO/TR 14062:2004

etp-4.11.1.5.1.2. ABNT NBR 16001:2012

etp-4.11.1.5.1.3. ABNT NBR ISO 10002:2005

etp-4.11.1.5.1.4. ABNT NBR ISO 10014:2008

etp-4.11.1.5.1.5. ABNT NBR ISO 14001:2015

etp-4.11.1.5.1.6. ABNT NBR ISO 14040:2009 Versão Corrigida:2014

etp-4.11.1.5.1.7. ABNT NBR ISO 14044:2009 Versão Corrigida:2014

etp-4.11.1.5.1.8. ABNT NBR ISO 26000:2010

etp-4.11.1.5.1.9. ABNT NBR ISO 31000:2009

etp-4.11.1.5.1.10. ABNT NBR ISO 50001:2011

etp-4.11.1.5.1.11. ABNT NBR ISO 9001:2015

etp-4.11.1.5.1.12. ABNT NBR ISO 9004:2010

etp-4.11.1.5.2. Legislação Ambiental e correlatas:

etp-4.11.1.5.2.1. Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente.

etp-4.11.1.5.2.2. Lei nº 12.187/2009 – Política Nacional de Mudança do Clima.

etp-4.11.1.5.2.3. Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

etp-4.11.1.5.2.4. Decreto nº 2.783/1998 – Proíbe entidades do governo federal de comprar produtos ou equipamentos contendo substâncias degradadoras da camada de ozônio.

etp-4.11.1.5.2.5. Decreto nº 5.940/2006 – Coleta Seletiva Solidária na Administração Pública Federal

etp-4.11.1.5.2.6. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010 – Dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração direta, autárquica e funcional.

etp-4.11.1.5.2.7. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10, de 12/11/2012 – Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências.

etp-4.11.1.5.2.8. Portaria nº 61 – MMA, de 15/05/2008 – Estabelece práticas de sustentabilidade ambiental nas compras públicas.

etp-4.11.1.5.2.9. Portaria nº 43 – MMA, de 28/01/2009 – Proíbe o uso de amianto em obras públicas e veículos de todos os órgãos vinculados à administração pública.

etp-4.11.1.5.2.10. Portaria nº 23, - MPOG, de 12/02/2015 – Estabelece boas práticas de gestão e uso de energia elétrica e de água nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dispõe sobre o monitoramento de consumo desses bens e serviços.

ETP-4.12. Comprovação de Capital

etp-4.12.1.1. Deverá ser exigida a comprovação mínima de 5% de Capital Mínimo sobre o valor total da contratação, ressaltando que tal valor refere-se a um contrato de prestação continuada cuja vigência é de 24 meses.

ETP-4.13. Garantia da Contratação

ETP-4.13.1. Garantia de Execução

etp-4.13.1.1. Deverá ser exigida a garantia da contratação (garantia de execução), tendo em vista que a natureza dos serviços, bem como a existência de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, requerem que sejam adotados cuidados com a finalidade de garantir a execução contratual e assegurar o pagamento das obrigações trabalhistas, adotando-se o percentual de 5% previsto como regra no art. 96, por não se verificarem circunstâncias que justifiquem a majoração.

ETP-4.13.2. Seguro garantia

etp-4.13.2.1. Faculta à contratada a opção pelo seguro garantia desde que explícito em contrato.

ETP-4.14. Garantia dos Bens e Serviços

ETP-4.14.1. Garantia quinquenal

etp-4.14.1.1. A garantia quinquenal dos serviços, fornecida pela contratada, será aplicada para os itens que incluam intervenções de alvenaria, hidráulica+alvenaria e elétrica+alvenaria, sejam cosméticas ou estruturais, a contar do recebimento do serviço, na forma do Art 618 do Código Civil.

> ***Art 618 da Lei 10.406/02***
>
> *Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.*
>
> ***Parágrafo único.*** *Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito*

ETP-4.14.2. Garantia Legal Código Consumidor

etp-4.14.2.1. A garantia legal para peças, materiais, equipamentos, mecanismos ou ferramentas será aquela estipulada pela Lei 8078/90.

ETP-4.14.3. Garantia Contratual dos Serviços

etp-4.14.3.1. A garantia contratual para peças, materiais, equipamentos, mecanismos ou ferramentas soma-se à garantia legal em um período de 9 meses, fazendo um total de 12 meses de garantia contratual.

ETP-4.14.4. Garantia Estendida

etp-4.14.4.1. Não será exigida garantia estendida para os materiais aplicados, ou para os serviços executados.

ETP-4.15. Software de Gerenciamento

etp-4.15.1.1. Um ponto crucial no planejamento das contratações, para avaliação da execução dos contratos, e para a própria avaliação das manutenções das edificações, é a disponibilidade de dados históricos da manutenção. Atualmente tais dados não podem ser obtidos de forma célere ou com grau de certeza adequado da exatidão dos dados, seja pela ausência de software adequado que disponibilizaria histórico de peças e materiais utilizados nos últimos anos, seja porque o contrato atual não prevê a disponibilização destas informações de uma forma estruturada.

etp-4.15.1.2. Com o avanço da tecnologia da informação, atualmente é possível encontrar no mercado diversos softwares para a gestão da manutenção, que entre outros se propõem a: planejar e programar a manutenção preventiva; gerenciar ordens de serviço com eficiência; gerenciar estoque de peças de reposição; melhorar a produtividade; reduzir os custos de reparo; garantir a conformidade da manutenção com os padrões regulamentares; otimizar a gestão de performance; entre outros.

etp-4.15.1.3. Assim, com a finalidade de atingir os objetivos supracitados, bem como criar um banco de dados que possa fundamentar a tomada de decisões, à exemplo da contratação por postos ou demandas, da estimativa das quantidades de peças e materiais, além do conhecimento da realidade dos ativos imobiliários, para a contratação pretendida a empresa contratada deverá disponibilizar um sistema de gerenciamento de manutenção para registrar de forma on line todas as atividades de manutenção realizadas, incluindo aquelas realizadas pela equipe residente.

etp-4.15.1.4. Ao final do contrato a base de dados do software de gerenciamento de manutenção deverá ser entregue à CONTRATANTE em meio digital compatível com sistemas de banco de dados para aplicativos Windows.

ETP-4.16. Transição Contratual e Encerramento

ETP-4.16.1. Obrigatoriedade da transição contratual

etp-4.16.1.1. Em qualquer caso de extinção do contrato deverá a Contratada promover a adequada transição do contrato, considerando os aspectos legais, a transferência de recursos, pessoas e conhecimento, a fim de evitar a interrupção na prestação dos serviços.

etp-4.16.1.2. O Gestor da execução do Contrato deverá elaborar o relatório final de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, a fim de relatar a consecução dos objetivos

que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

etp-4.16.1.3. No prazo de 08 (oito) meses, antes da previsão do encerramento do contrato, seja pelo exaurimento do prazo ou pela possibilidade de rescisão antecipada, prevista no inciso III do artigo 106 da Lei nº 14.133/2021, o Gestor da execução do Contrato deverá iniciar procedimento com vista ao início de novo processo de contratação, anexando em especial versão preliminar do relatório previsto no item anterior.

ETP-4.16.2. Transferência de conhecimento

etp-4.16.2.1. Para os equipamentos, sistemas e mecanismos adquiridos ou adaptados durante o contrato, ou ainda para aquelas soluções originais elaboradas pela contratada e sempre que a especialização assim determinar, deverá haver transferência de conhecimento para operação e controle desses novos aparatos.

ETP-4.16.3. Manual de operações

etp-4.16.3.1. O manual de operações não refere-se ao escopo da própria contratação, contudo é item inerente à aquisição de novos insumos, os quais, quando a especialização assim exigir deverão trazer consigo o respectivo manual de operações.

ETP-4.17. Requisitos de Qualificação Técnica:

Conforme exigências da lei 14.133/21 que diz:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

> ***§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.***
>
> ***§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.***
>
> ***§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.***
>
> **e ainda o inciso IX Art 18 da mesma lei:**
>
> ***IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;***

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R28
R29
R42

ETP-4.17.1. Registro na entidade profissional

etp-4.17.1.1. A Contratada deverá estar registrada no CREA/CONFEA pelos motivos expostos abaixo.

etp-4.17.1.2. Conforme destacado no inciso V do Art. 67 da Lei 14.133 exige-se, a depender do caso, registro ou inscrição na entidade profissional competente.

etp-4.17.1.3. O objeto da pretendida licitação trata de serviço comum de engenharia, embora seja "comum", não exime a responsabilidade técnica do executor do serviço. Sendo assim a empresa, pessoa jurídica a ser contratada deverá possuir inscrição na entidade fiscalizadora do exercício da profissão, que para a contratação que se pretende celebrar restringe-se ao CREA/CONFEA, pois o responsável técnico deverá obrigatoriamente ser um Engenheiro.

ETP-4.17.2. Capacidade técnica operacional

etp-4.17.2.1. A contratada deverá comprovar que possui capacidade técnica operacional para execução do contrato, mediante comprovação de que já executou:

A. Serviço de manutenção predial em edificações com somatório de áreas mínimas de**: 12.183,04m²;**
   a. Será admitido, para fins de comprovação, o somatório das áreas de edificações de <u>um único contrato</u> de manutenção predial, não podendo

utilizar vários contratos distintos para alcançar o somatório mínimo de áreas.

B. Serviço de manutenções industriais ou comerciais, entrada de energia ou manutenções em rede de energia equivalente a **300 KVA.**

a. Será admitido, para fins de comprovação, o somatório da potência aparente em sistemas elétricos de corrente alternada (KVA) de <u>um único contrato</u> de manutenção predial, não podendo utilizar vários contratos distintos para alcançar o somatório mínimo da capacidade total de energia.

etp-4.17.2.2. Nesse sentido, para o contrato que se pretende celebrar, será exigida capacidade técnica operacional para 50% das parcelas mais relevantes do objeto, levando-se em conta que a unidade de medida para mensurar tal atestado é a *área.*

etp-4.17.2.3. Definiu-se que o **primeiro fator** a ser utilizado é a **soma de todas as áreas** como base para calcular a capacidade técnica, logo, como a área total de intervenção será de **A: 24.366,08 m2**, adotando-se o limite de até 50% das parcelas totais, tem-se:

etp-4.17.2.3.1. Área total * 50% = área **<u>12.183,04 m²</u>** (para comprovação de capacidade técnica operacional para serviços de manutenção predial).

etp-4.17.2.4. Definiu-se que o **segundo fator** a ser utilizado é a **soma das demandas contratadas de média tensão,** como base para calcular a capacidade técnica, logo, como temos as seguintes demandas contratadas:

A. 250 KVA (DPF/FIG/PR);
B. 100 KVA (NEPOM/DPF/GRA/PR);
C. 100 KVA (DPF/GRA/PR);
D. 150 KVA (DPF/CAC/PR - Nova sede).

etp-4.17.2.4.1. Logo, temos que:

D: 250 + 100 + 100 + 150 = 600 KVA * 50% = **300 KVA.**

etp-4.17.2.5. Para efeitos de comprovação serão aceitos:

etp-4.17.2.5.1. Certidão de Acervo Técnico da empresa emitido pelo CREA.

etp-4.17.2.5.2. Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

etp-4.17.2.6. Não serão admitidos somatórios para efeitos de comprovação de capacidade técnica operacional fora do mesmo contrato.

etp-4.17.2.7. Além disso, o participante deve comprovar possuir, em seu quadro técnico permanente ou mediante contrato de prestação de serviços, no mínimo:

etp-4.17.2.7.1. 01 (um) Engenheiro Civil; e

etp-4.17.2.7.2. 01 (um) Engenheiro Eletricista,

etp-4.17.2.8. Ambos os profissionais deverão estar legalmente habilitados e registrados no CREA competente, com apresentação de CAT compatível com os serviços exigidos.

ETP-4.17.3. Capacidade técnica profissional (do responsável técnico):

etp-4.17.3.1. Valendo-se do raciocínio anterior, para a capacidade técnica profissional será exigida a mesma comprovação de área, **12.183,04 m²**. Além disso, serviço de manutenções industriais ou comerciais, entrada de energia ou manutenções em rede de energia equivalente a **300 kVA,** referente a 50% da soma das demandas de energia contratadas.

etp-4.17.3.2. Para efeitos de comprovação serão aceitos:

etp-4.17.3.2.1. Certidão de Acervo Técnico da empresa emitido pelo CREA.

etp-4.17.3.2.2. Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

etp-4.17.3.3. Será admitido o somatório de até 2 (dois) atestados para efeitos de comprovação de capacidade técnica profissional.

ETP-4.18. Regime de Execução Indireta:

ETP-4.18.1. Tipo de Empreitada

etp-4.18.1.1. Considerando que a contratação envolve diferentes tipos de manutenção e materiais, todas necessárias à adequada manutenção das edificações, na descrição da solução como um todo consta a divisão realizada por itens para que seja possível a adequada disputa de preços na licitação, com vistas à obtenção da proposta mais vantajosa para à Administração, bem como a adequada contraprestação conforme as características dos serviços contratados e efetivamente executados.

ETP-4.18.2. Empreitada por Preço Global

etp-4.18.2.1. Para os itens 1 - Supervisão Técnica e 2 - Equipe Residente, é possível a mensuração dos serviços e insumos que compõem a contratação, sendo portanto, mais adequado que sejam contratados para serem executados no regime de empreitada por preço global.

ETP-4.18.3. Empreitada por Preço Unitário

etp-4.18.3.1. Para os demais serviços e para os materiais a serem utilizados pela equipe residente, não é possível definir com exatidão a quantidade necessária, nem tão pouco as atividades que serão necessárias durante a execução, assim, a contratação será por demanda e deverá ser executada no regime de empreitada por preço unitário.

ETP-4.18.4. Subestimativas ou Superestimativas Relevantes

etp-4.18.4.1. Como regra geral, mas sempre justificado, admite-se aditivo em contratos regidos por qualquer regime que não seja contratação integrada ou semi integrada.

etp-4.18.4.2. Neste contexto, verifica-se situações que a possibilidade de celebração de aditivos em EPG dividem-se em dois grupos:

etp-4.18.4.2.1. Alterações de projeto propostas pela administração, fatos imprevisíveis e demais situações, em que é obrigatória a celebração de termo aditivo ao contrato de obra pública, respeitados os limites legais;

etp-4.18.4.2.2. Alterações contratuais decorrentes de erros de orçamentação, projetos ou quantitativos, em que se devem considerar os riscos que envolvem os contratos administrativos, sendo divididos, doutrinariamente, em álea ordinária e álea extraordinária (subdivididos em áleas administrativa e econômica).

etp-4.18.4.3. Em relação a esses conceitos, pode-se dissertar conforme o Acórdão TCU n. 1977/2013-Plenário:

> *"68. A álea ordinária corresponde aos riscos normais de qualquer empreendimento e que devem ser suportados pelo contratado, como é o caso das pequenas variações de quantitativos, não ensejando qualquer cobertura por parte do contratante, nos casos em que o contrato é celebrado no regime de preço global. A jurisprudência é pacífica ao atribuir o ônus das áleas ordinárias ao contratado [Por exemplo, o Acórdão nº 2005/0066286-7 de Superior Tribunal de Justiça, 2ª Turma, 17 de Abril de 2008 RECURSO ESPECIAL Nº 744.446 - DF (2005/0066286- 7)RELATOR:MINISTRO HUMBERTO MARTINS]. Caso se permitisse a revisão pretendida, estar-se-ia beneficiando a contratada em detrimento dos demais licitantes que, agindo com cautela, apresentaram propostas coerentes com os ditames do*

mercado e, talvez por terem quantificado criteriosamente todos os serviços previstos no projeto, considerando-os em suas propostas, não apresentaram valor mais atraente.

69. A álea administrativa corresponde aos atos da administração, não como parte da relação contratual, mas sim como ente no exercício de seu poder extroverso (nos dizeres de Marçal Justen Filho), de imperium. A tais situações se aplica a teoria do fato da administração, o que acarreta integral indenização pelo contratante, uma vez que, por ato da Administração, houve desequilíbrio na equação econômico-financeira gerando indevido ônus ao contratado, o qual não deve ser por ele suportado.

70. A álea econômica corresponde a fatos globalmente considerados, conjunturais, naturais, cuja etiologia acaba por ser desconhecida, tais como as crises econômicas, desastres naturais e oscilações de câmbio. A tais situações se aplica a teoria da imprevisão, ensejando a partilha entre o contratante e o contratado dos prejuízos decorrentes de tais fatos. São situações às quais os contraentes não hajam dado causa e que provocam profundo desequilíbrio da equação econômico-financeira, acabando por tornar extremamente onerosa a execução do contrato para uma das partes.

71. Dessa forma, as grandes variações dos quantitativos, decorrentes de erros ou omissões nos orçamentos que não pudessem ser detectados pelas licitantes, podem ser considerados como álea extraordinária, enquadrando-se na teoria da imprevisão."

etp-4.18.4.4. Salienta-se, oportunamente, da necessidade da definição dos seguintes conceitos:

etp-4.18.4.4.1. subestimativas relevantes: quantitativos relevantes subestimados no orçamento base da licitação, omissões perceptíveis (entendidas como itens que estariam incluídos no serviço contratado por uma exigência lógica do próprio serviço ou pela inclusão em qualquer outro item do projeto básico: projetos, especificações, memoriais, etc);

etp-4.18.4.4.2. superestimativas relevantes: quantitativos superestimados que comprometam a observância aos princípios da economicidade, moralidade e probidade administrativas devem sofrer alteração contratual para reduzir os quantitativos inadequados, ajustando o montante total ao valor real, caracterizando superfaturamento de obras públicas e configurar ato de improbidade administrativa.

etp-4.18.4.5. Para o fato concreto deve-se demonstrar que a subestimativa do quantitativo não é mera álea ordinária ou empresarial, presente em qualquer tipo de negócio, pois trata-se de risco que todo empreendedor corre por desenvolver atividade econômica no mercado (instável por própria natureza), e que, previsível, deve ser suportado exclusivamente pelo particular. Percebe-se que alterações nos quantitativos de serviços, por si só, não constituem hipóteses de álea extraordinária senão quando decorridos de algum evento imprevisível ou, se previsível, incalculável, cuja natureza inegavelmente fática torna imperiosa sua comprovação (Acórdão TCU n. 1977/2013-Plenário).

etp-4.18.4.6. Para os casos em que houver subestimativa relevante dos quantitativos de alguns serviços e a contratada pleiteie aditivo por acréscimo de quantitativos ou inclusão de serviços novos, em regra os aditivos são vedados, pelo motivo de tal fato se constituir álea ordinária.

etp-4.18.4.7. No caso de superestimativas relevantes, em que os quantitativos foram superestimados, a Administração Pública deve, de ofício, promover sua adequação mediante celebração de aditivo contratual. Admite-se que a contratada pleiteie a não redução do valor global do contrato comprovando haver outros serviços cujos quantitativos estão subestimados, promovendo-se a compensação entre os montantes financeiros.

etp-4.18.4.8. Neste contexto, segundo a Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), **indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente**

5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de EPG, ou seja: com todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada e disponíveis. Assim, esse parâmetro será utilizado neste processo como critério médio de variação de risco de cada etapa do projeto. Para o contrato será admitido até 10% de variação.

etp-4.18.4.9. **Caso seja ultrapassado o limite supracitado, pode ser efetuado aditivo contratual, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, o limite máximo de tolerância de até 25% do valor total dispensado para a parcela destinada a Empreitada por Preço Global** do contrato, previsto no art. 13, inciso II, do Decreto n. 7.983, de 2013, em prestígio ao princípio da segurança jurídica.

etp-4.18.4.10. Nesse sentido segue abaixo tabela com as tolerâncias permitidas:

RISCO	DEFINIÇÃO	IMPACTO (Alto Médio ou Baixo)	ALOCAÇÃO (Contratado, Contratante ou compartilhado)
Erros nos quantitativos dos serviços da faixa A (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Subestimativas superiores a 10%	Alto	Contratante
	Superestimativas superiores a 10%	Alto	Contratado
Erros nos quantitativos dos serviços das faixas B e C (Metodologia ABC) da planilha orçamentária	Subestimativas ou Superestimativas de qualquer valor	Baixo	Compartilhado
Alteração nos quantitativos ou inclusão de novos itens por revisão de projetos e especificações.	Alteração nos custos devido a revisão de projeto e especificação emitida pela Contratante	Médio	Contratante
Serviços previstos nos projetos e especificações, mas não contemplados na planilha orçamentária	Serviços cujos valores se enquadrem na faixa A (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Alto	Contratante
	Serviços cujos valores se enquadrem nas faixas B e C (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Baixo	Contratado

ETP-4.19. Matriz de Riscos Para o Contrato:

etp-4.19.1.1. É facultativa a elaboração de uma matriz de alocação de riscos, no contrato, para a presente contratação, tendo em vista tratar-se de serviço contínuo de manutenção predial, onde as intervenções são de pequeno vulto. Além disso, tal dispositivo é obrigatório apenas em contratações integradas ou semi-integradas. Ainda assim, deverão ser definidas e explicitadas as regras para o caso de equilíbrio financeiro sempre que a continuidade do contrato assim exigir. Resta esclarecer ainda que a Matriz de Alocação de Risco difere da Matriz de Riscos da contratação, visto que esta vai anexa à instrução processual, enquanto aquela é parte do contrato.

etp-4.19.1.2. Ainda assim, sugere-se a inclusão, no contrato, da seguinte Matriz de Alocação de Riscos:

RISCO	DEFINIÇÃO	IMPACTO (Alto, Médio ou Baixo)	ALOCAÇÃO (Contratado, Contratante ou compartilhado)
Erros nos quantitativos dos serviços	Subestimativas superiores a 10%	Alto	Contratante
	Superestimativas superiores a 10%	Alto	Contratado
Alteração nos quantitativos ou inclusão de novos itens por revisão de especificações.	Alteração nos custos devido a revisão de projeto e especificação emitida pela Contratante	Médio	Contratante

ETP-5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

> **Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:**
>
> ***V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar***

ETP-5.1. Análise de Alternativas

etp-5.1.1.1. A prospecção de mercado consiste em buscar soluções semelhantes às pretendidas nesta licitação, e que tenham em comum os mesmos problemas. Verificado o problema, qual seja, manutenir as edificações (objeto desta licitação) e sistemas que as compõem, deve-se verificar quais as possíveis soluções, que no universo da administração pública desdobram-se em uma variedade de tipos de contração a saber:

etp-5.1.1.1.1. Contratação de posto de trabalho fixo para cada local;

etp-5.1.1.1.2. Catálogo de serviços para cada item a ser manutenido;

etp-5.1.1.1.3. Gestão de condomínios (Facility);

etp-5.1.1.1.4. Contratações separadas para cada sistema e/ou subsistema da edificação, ex: climatização, gerador de energia, ponte rolante, etc;

etp-5.1.1.1.5. Contratação de empresa para fornecer serviço de manutenção por evento; entre outros.

etp-5.1.1.2. Isto posto, deve-se adequar os tipos de contratação à realidade das edificações, bem como o manejo dos contratos provenientes dessas contratações, de maneira que haja um equilíbrio entre a rigidez do empenho do dinheiro público e a flexibilidade que o serviço de manutenção exige, visto o elevado grau de imprevisibilidade de tal tipo de serviço. Sendo assim passou-se a prospecção que pode ser verificada na Planilha da Administração, na aba PAINEL DE PREÇOS.

etp-5.1.1.3. Da pesquisa em painel de preços verificou-se que:

etp-5.1.1.3.1. A pesquisa é apenas uma amostra qualitativa, possui um universo reduzido frente ao volume de contratações existentes, sendo ideal que fosse feita uma revisão histórica mais aprofundada.

etp-5.1.1.3.2. A amostragem foi feita de forma aleatória valendo-se como parâmetro de busca a região sul e centro-oeste do país, em edificações com ocupação e finalidade similares, ou seja, repartições públicas com desenho interno predominante para salas de escritório.

etp-5.1.1.3.3. Da amostra verifica-se que as licitações valeram-se de mão de obra residente, serviços sob demanda, serviços especializados e relação de peças e materiais (insumos) para mensurar a previsão de recursos a ser alocado para a contratação.

etp-5.1.1.3.4. Verificou-se que além dos profissionais habilitados, exige-se a contratação, alocada por unidade de medida (hora, dia ou mês), de responsável técnico, seja engenheiro ou arquiteto.

etp-5.1.1.3.5. Em todas as licitações pesquisadas está incluso o fornecimento de materiais e insumos necessários à execução dos serviços de manutenção predial;

etp-5.1.1.3.6. Em relação ao custo das contratações das licitações pesquisadas, verifica-se que a relação recurso/área ficou em:

valor total da pesquisa	área total m²
R$ 9.898.024,90	101.066,04
m² de manutenção	R$ 97,94

etp-5.1.1.3.7. Já para a contratação que se pretende celebrar essa relação ficou em:

valor nova contratação	área total m²
R$ 2.185.775,52	24.366,08
m² de manutenção	R$ 89,71

etp-5.1.1.3.8. Sendo assim, verifica-se que o valor da pretendida contratação encontra-se próximo e dentro de desvio padrão de outras contratações similares.

etp-5.1.1.3.9. Cabe ressaltar que não há como saber o nível de deterioração das edificações envolvidas na pesquisa, o que influencia diretamente na quantidade de recursos alocados.

ETP-5.1.2. Solução mais vantajosa

etp-5.1.2.1.1. Verificada a prospecção de dados no sistema painel de preços, parece razoável a contratação de manutenção predial de forma aglutinada, por meio de uma uma modelagem híbrida que racionaliza os recursos financeiros e privilegia os sistemas a serem manutenidos. Impedindo assim que mão de obra seja alocada apenas pela quantidade serviço ou pelo tamanho da edificação, mas também pelo aspecto qualitativo da demanda e dos sistemas envolvidos.

etp-5.1.2.1.2. As demais justificativas para este tipo de contratação encontram-se ao longo deste ETP.

ETP-6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

> ***VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;***

Identificador de Risco - Mapa de Riscos
R06
R07
R09

ETP-6.1. O que fazer?

etp-6.1.1.1. A solução como um todo contempla a contratação de serviços contínuos de operação, supervisão, assessoramento técnico, manutenção preventiva, corretiva, preditiva e emergencial, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, inclusive dos espaços de treinamento policial, pertencentes às Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guaíra.

etp-6.1.1.2. Desta forma a solução de manutenção predial atenderá aos diversos tipos de manutenções necessárias para a adequada manutenção das edificações e seus respectivos sistemas, que deverão ser realizadas de forma coordenada.

etp-6.1.1.3. A ABNT NBR 5674:2014 informa que *o programa de manutenção deve especificar se os serviços devem ser realizados por empresa capacitada, empresa especializada ou equipe de manutenção local,* e dá a seguinte definição para estes agentes:

3.2. empresa capacitada: organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado

3.3. empresa especializada: organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnicas específicas

3.4. equipe de manutenção local: pessoas que realizam diversos serviços, tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes

ETP-6.2. Quem vai fazer?

etp-6.2.1.1. A equipe técnica entende necessária a utilização de mão de obra residente (equipe de manutenção local) para todas as unidades da PF no Estado, pois é de conhecimento da Administração a dificuldade em conseguir prestadores de serviço terceirizados, principalmente nas unidades no interior do Estado, para a realização de serviços pequenos e sem grande retorno financeiro às empresas subcontratadas. Somados a isso, analisando os contratos anteriores de manutenção predial, verificou-se que a maior quantidade das demandas de manutenção predial são relacionadas à serviços elétricos/civis de pequena complexidade, tais como: substituição de lâmpadas queimadas, instalação de novos pontos de rede e tomadas elétricas, modificação de divisórias, conserto de mobiliário, conserto de encanamentos hidráulicos, dentre outros. Logo, conclui-se que um posto fixo de mão de obra resolverá a grande maioria dos chamados com maior agilidade e eficácia do que subcontratando empresa terceirizada a cada novo chamado.

etp-6.2.1.2. Ainda, não há como a manutenção da edificação e de todos os seus sistemas ser realizada na totalidade apenas pela equipe local, necessitando de contratação de serviços que vão além

da capacitação e disponibilidade da equipe residente, bem como de serviços especializados para os diversos sistemas que compõem as edificações.

etp-6.2.1.2.1. Por conseguinte, considerando o volume de trabalho previsto no edifício sede e descentralizadas, bem como a logística de execução do contrato, a equipe residente deverá executar atividades para as quais possui habilitação e capacitação, para as outras deverão ser realizadas por meio de serviços contratados sob demanda e especializados.

etp-6.2.1.3. Para todas as unidades, a área técnica entende necessária a contratação de supervisão técnica, que deverá ser realizada por profissional habilitado, e que deverá atuar de forma residente no edifício sede, conforme horas estipuladas neste ETP.

etp-6.2.1.4. Ainda será necessário o fornecimento de todos os materiais, peças e insumos necessários à prestação dos serviços, que deverá ser fornecido pela empresa contratada a fim de evitar interrupções e problemas com a garantia dos serviços. A prática do fornecimento conjunto dos materiais é justificada no decorrer do presente estudo e pode ser verificada na totalidade das contratações da Administração Pública estudadas e relacionadas no item 5 - Levantamento de Mercado.

etp-6.2.1.5. Ainda a utilização de postos de trabalho leva em consideração o contido no Acórdão 2339/2016-TCU, que em abordagem acerca dos modelos de contratação de manutenção predial trouxe a seguinte redação:

"59.4.2. Nesse modelo de contrato, a organização deve avaliar quais tipos de postos de trabalho são utilizados por mais tempo no âmbito da contratante (o que justificaria a contratação do posto de trabalho, pois seria menos oneroso) e quais postos são utilizados apenas eventualmente, de forma que não se justifica a presença desse profissional em tempo integral (sendo que o pagamento seria apenas por aquele período que o profissional esteve na organização e por aquele serviço específico)."

etp-6.2.1.6. Assim, a modelagem proposta para contratação por postos e não somente por resultados leva em conta todo o material já detalhado, reforçando em especial o histórico da contratação anterior, além do tamanho e complexidade da edificação.

etp-6.2.1.7. A previsão de horas de profissionais na Planilha da Administração tem por objetivo considerar os eventuais serviços prestados por esses profissionais que não exigem insumos para a sua execução, tais como: a contratação de serviço de marceneiro para ajustar a altura de uma porta e cortar/remover uma pequena faixa da parte inferior danificada por água; a contratação do serviço de pintura a ser executado com material recebido em doação; remoção dos vidros de uma janela guardada em depósito e substituição em uma em uso com vidro quebrado; e outras diversas situações que podem exigir a contratação de serviço sem utilização de material ou mesmo material diverso daquele já listado.

etp-6.2.1.8. Em qualquer caso, os serviços sob demanda deverão ser cobrados considerando o valor da composição e unidade de medida da SINAPI, aplicado o desconto ofertado na licitação.

etp-6.2.1.9. Ressalta-se que o tema “a possibilidade da contratação de manutenção predial nas unidades da Polícia Federal na modalidade "postos de trabalho + materiais + serviços" já foi objeto de análise, no Processo 08389.005972/2020-47, conforme o questionamento da CGPLAM/DLOG/PF, no documento SEI 19571873. Nesse contexto, o Grupo Técnico de Edificações e a Coordenação-Geral de Planejamento e Modernização da Polícia Federal sustentam que o modelo proposto pela e-CJU, de realizar 03 (três) licitações distintas é ineficiente, sobretudo porque:

etp-6.2.1.10. “há um aumento desnecessário dos custos administrativos com a realização das licitações, bem como com a gestão desses contratos, especialmente nos momentos das renovações, prorrogações, reajustes e repactuações, exame de documentos, processos de pagamentos,

etc; o fornecimento de materiais e insumos, em separado, se mostra inadequado às necessidades do dia a dia de uma manutenção predial;"

etp-6.2.1.11. No mesmo documento (19571873), tal matéria fora abordada demonstrando em termos práticos que "o modelo proposto pela CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU tornaria um simples reparo de uma tubulação rompida, em um procedimento ineficiente e trabalhoso." Tal apontamento também está presente no PARECER n. 00875/2021/CONJUR-MJSP/CGU/AGU, documento 19931375, do processo supracitado.

etp-6.2.1.12. As premissas para contratação por posto trabalho em contraponto à demanda, seja na administração pública ou privada levam em conta não somente o valor dos serviços, mas também a vantajosidade em optar por uma ou outra abordagem, sempre levando em consideração, ao menos, os seguintes fatores:

etp-6.2.1.12.1. Tempo médio de reparo;

etp-6.2.1.12.2. Tempo médio de ociosidade;

etp-6.2.1.12.3. Valor do ticket médio dos serviços;

etp-6.2.1.12.4. Quantidade de rotinas para manutenção preventiva;

etp-6.2.1.12.5. Condições de uso e taxa de ocupação da edificação;

etp-6.2.1.12.6. Condições atuais de manutenção dos sistemas e;

etp-6.2.1.12.7. Ciclo de vida da edificação.

etp-6.2.1.13. Lançando mão dessas premissas, consegue-se inferir um juízo de valor a respeito de qual abordagem será a mais indicada.

etp-6.2.1.14. Após exaustiva pesquisa em literatura especializada não foi possível encontrar, em língua pátria, números que indiquem a quantidade de tempo dispensada para os serviços de manutenção predial e tampouco a taxa de ociosidade aceita para os postos de trabalho.

etp-6.2.1.15. Por outro lado, o Termo de Referência, por meio do Caderno de Encargos, já identifica e planifica as rotinas de manutenção preventiva que deverão ser realizadas para os sistemas e subsistemas da edificação e que, por si só, já ocupam horas de trabalho diário.

etp-6.2.1.16. Além disso, deve-se considerar quantas pessoas fazem uso da edificação, pois maior número de pessoas denotam maior uso, seja de uma torneira, climatizador ou mesmo uma porta que se abre e fecha de forma intermitente várias vezes ao dia.

etp-6.2.1.17. Por fim, cabe à área técnica avaliar o estado em que se encontra a manutenção da edificação levando em consideração a idade do imóvel. O ciclo de vida útil de um prédio público é de 50 anos e, durante todo esse período, ele haverá de ser manutenido, sempre respeitando a curva de obsolescência da edificação, ou seja, uma edificação com 5 anos de construção gastará menos com manutenção do que outra com 20 anos.

etp-6.2.1.18. Ainda, durante esse ciclo haverão colapsos em vários dos sistemas, a hidráulica se romperá, a climatização irá parar de funcionar, a fachada irá se decompor, entre outros. Portanto, sabendo das condições e do regime de trabalho dos sistemas a serem manutenidos, é possível escolher a melhor abordagem, seja por eventualidade, por posto de trabalho ou mesmo de forma híbrida.

etp-6.2.1.19. É importante lembrar que os serviços a serem realizados pelo posto de trabalho, caso ele não exista, deverão, obrigatoriamente, ser contemplados na cesta de serviço (por demanda), ou seja, é uma transferência de passivo de uma planilha para outra, que, a depender da quantidade vezes que essas demandas ocorrerão poderá onerar o contrato de maneira desproporcional.

etp-6.2.1.20. Dessa maneira, escolheu-se um modelo híbrido de contratação, na tentativa de manter um equilíbrio entre o posto de trabalho e a demanda a ser contratada eventualmente, o que pode ocorrer por conta da urgência da intervenção, da taxa de ocupação da equipe residente ou mesmo do grau de especialidade do serviço.

ETP-6.3. Como fazer?

etp-6.3.1.1. Destaca-se novamente a exigência de que a empresa a ser contratada disponibilize um software de gerenciamento da manutenção, que possibilite o registro de chamados e de atividades desenvolvidas, inclusive para gerenciamento das atividades desenvolvidas pela equipe residente.

etp-6.3.1.2. Assim, a solução como pretendida engloba a contratação de serviços que deverão ser executados sob o regime de empreitada global e serviços que deverão ser executados sob o regime de empreitada unitário, conforme tabela abaixo:

1	Serviços de Supervisão Técnica - responsável todas as Edificações	1 - Engenheiro (Residente - Foz do Iguaçu)	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global
2	Equipe Residente	2 Oficiais Eletricistas 2 Oficiais Pedreiros 1 Oficial de Climatização 4 Auxiliares de Manutenção	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global
3	Serviços Especializados - Rotinas de Manutenção	Subcontratação Especializada	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
4	Serviços Especializados - Sob Demanda - incluindo o fornecimento de peças e materiais	Subcontratação Especializada	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
5	Serviços Gerais - Sob Demanda - incluindo o fornecimento de peças e materiais	Subcontratação em geral	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
6	Peças e Materiais - Sob Demanda		Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI

etp-6.3.1.3. Para os itens 3, 4, 5 e 6, considerando que não é possível prever com precisão todos os serviços e materiais que serão necessários durante o período da contratação, opta-se por licitar com critério de julgamento de maior desconto sobre a tabela SINAPI.

etp-6.3.1.4. Para os itens 3, 4 e 5, as estimativas foram realizadas utilizando-se composições de serviços e materiais, considerando que as atividades não serão realizadas por equipe residente.

etp-6.3.1.5. A estimativa do item 6 considera os materiais a serem utilizados pela mão de obra residente, nos locais onde ela existir.

etp-6.3.1.6. A descrição das atividades e materiais, dos itens 4, 5 e 6, constantes na Planilha da Administração, Anexo deste ETP, são orientativas para a formulação do valor de referência da licitação. A relação é apenas estimativa, não sendo exaustiva, podendo a Contratante se

utilizar de qualquer dos itens presentes na planilha referencial do SINAPI e suas composições para a perfeita execução dos serviços necessários.

etp-6.3.1.7. Ainda, durante a execução contratual, para os serviços e materiais que não constem da tabela SINAPI, a Contratada deverá apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos válidos, excluindo-se, após tratamento estatístico, os assim considerados excessivamente elevados ou inexequíveis.

etp-6.3.1.7.1. Considera-se uma cotação excessivamente elevada aquela que ultrapassar 25% da média de todas as cotações analisadas.

etp-6.3.1.7.2. Considera-se uma cotação inexequível aquela que for menor que 25% da média de todas as cotações analisadas.

etp-6.3.1.7.3. Sempre deverão haver ao menos 3 cotações válidas após o tratamento estatístico, a partir das quais será extraída a mediana.

etp-6.3.1.8. Extraída a mediana das cotações válidas, aplica-se o desconto ofertado na licitação, para os itens julgados pelo menor preço unitário (itens por demanda, evento, ou insumos).

etp-6.3.1.8.1. A Contratante poderá realizar pesquisa complementar, caso julgue necessário, situação em que a pesquisa deverá ser considerada pela Contratada para definição do valor a ser cobrado.

etp-6.3.1.9. Para todos os itens há a incidência de BDI, nos termos do art. 9º do Decreto 7983/2013, conforme justificativa da área técnica e cálculos constantes no Anexo deste ETP - Composição dos BDIs Referenciais.

etp-6.3.1.10. As estimativas para os serviços e as quantidades, que fazem parte da Planilha da Administração foi realizada tendo como base contratações anteriores de outras unidades (de manutenção predial), tendo em vista a ausência de histórico de manutenções para diversas edificações abrangidas. Dessa maneira, criou-se uma razão entre as áreas das edificações objeto desta licitação e a estimativa de serviços por ela demandadas.

etp-6.3.1.11. Assim sendo, resumiu-se o universo de possíveis demandas corretivas, visto que para as preventivas já existe um planejamento baseado em rotinas, proporcionando um nível adequado e satisfatório de previsibilidade, conforme informações já detalhadas neste ETP.

etp-6.3.1.12. Entretanto, ficam alheias a este universo, aquelas demandas em que não há como serem previstas ou mesmo inseridas em planilha por força do teto de empenho, preferencialmente corretivas ou emergências, as quais são intrínsecas ao colapso dos sistemas, acidentes ou obsolescência da edificação.

etp-6.3.1.13. Nestas encontram-se, por exemplo, o defeito em um ramal principal de água potável, rachaduras e trincas em alvenaria por acomodação do solo, assoreamento de fossa ou sumidouro em decorrência da permeabilidade do solo entre tantas outras que não são previsíveis e nem tão pouco mensuráveis.

etp-6.3.1.14. Dessa maneira, no caso de eventualidade não prevista em planilha, cabe ao contratado utilizar a tabela SINAPI como referência para o valor do serviço ou material e, caso o item lá não exista, recorrer a cotações de mercado.

etp-6.3.1.15. O cenário para um contrato de manutenção predial apresenta, entre outras, as seguintes variáveis:

etp-6.3.1.15.1. Prever os eventos que poderão ocorrer, tendo a cautela de não dimensionar em demasia, caso assim fosse o valor empenhado poderia alcançar, ou mesmo superar, o valor de construção da mesma edificação. Assim, manutenções preventivas e preditivas podem ser mais facilmente mensuradas.

etp-6.3.1.15.2. Contudo, em manutenções corretivas e também situações cotidianas e/ou excepcionais, alguns os sistemas têm que ser desmontados, paredes cortadas, entre outras intervenções, tornando extremamente penosa e difícil a contabilização de todos os itens, peças e materiais que estão em uso na edificação e a partir daí elaborar uma planilha exaustiva;

etp-6.3.1.15.3. Como o cenário acima é inexequível, cabe à parte técnica definir quais são os serviços prioritários ou mais rotineiros, aqueles que mais acontecem, arrazoando uma cesta de serviços compatível com o orçamento disponível;

etp-6.3.1.15.4. Em contrapartida, vários serviços ou materiais ficarão de fora da referida cesta, alguns por falta de previsibilidade, outros pela impossibilidade de mensurar valores ou mesmo pelo tamanho da intervenção;

etp-6.3.1.15.5. Após, de posse da planilha elaborada, verificar a paridade dos itens que compõem a edificação com a tabela SINAPI, visto que a mesma não contempla boa parte dos sistemas de uma edificação pública tradicional;

etp-6.3.1.15.6. Em seguida, verificado os itens que não constam em SINAPI, é obrigatória a realização de ao menos três cotações de mercado, extraindo-se a mediana (conforme determina o Decreto 7.983/13) e elaborar novas composições ou adaptar as existentes em SINAPI;

etp-6.3.1.15.7. Como exemplo prático seria a troca de uma luminária (formato arandela que fica em determinada fachada). Nesse caso hipotético, nem o material e o serviço foram previstos durante a elaboração do TR. Assim, deve-se verificar se tal item consta na tabela SINAPI e, em caso negativo, realizar ao menos três cotações de mercado. Por fim, da mediana extraída aplicar o desconto adjudicado;

etp-6.3.1.15.8. Dessa maneira tem-se uma cesta de serviços com o máximo ponderável de itens da edificação, tomando-se a cautela, novamente, de não chegar a custos elevados e com valor de empenho excessivamente alto e incompatível com o valor dispensado tradicionalmente para este tipo de demanda.

etp-6.3.1.15.9. Repisa-se citar, o método PABI, constante neste ETP, em que os custos / investimentos em manutenção são mensurados a partir do valor atualizado, de construção, da edificação, podendo agregar maiores / menores custos de acordo com seu tempo de construção e subsistemas agregados (climatização, automação, entre outros);

etp-6.3.1.16. As estimativas dos serviços e quantidades constam da Planilha da Administração, sendo que a estimativa para serviços sob demanda e materiais para utilização pela equipe residente foi realizada a partir de um critério objetivo de razão das demandas por m2 a partir do histórico de contratação similar, conforme já justificado.

etp-6.3.1.17. Não há como contemplar todos os itens que compõem uma edificação; mesmo numa situação hipotética e improvável de se obter sucesso nessa pretensão, ou seja, que todos os serviços fossem contemplados, não há como prever quando e quantas vezes ocorrerão. Ainda, tal fato ocasionaria um empenho de proporções gigantescas, assim, presumindo que não há como dispensar um montante/orçamento para todos os serviços muitos deles ficarão fora da planilha.

etp-6.3.1.18. Dessa maneira, por força da razoabilidade não há como prever exaustivamente todos os serviços e nem se de fato eles ocorrerão, não há como exigir conduta diversa do gestor da execução ou fiscal do contrato ao permitir que a contratada procure a similaridade do serviço em SINAPI ou colha cotações no mercado, de itens não planilhados, visto que o embaraço é inerente à própria contratação.

etp-6.3.1.19. Trata-se de uma aplicação prática do princípio da não contradição, pois caso assim não fosse, o próprio processo não poderia existir, ou seja, duas idéias contraditórias não podem ser verdadeiras ao mesmo tempo. Por fim, a matéria deverá seguir o princípio da razão exigindo coerência lógica e racionalidade das autoridades envolvidas.

etp-6.3.1.20. No mesmo sentido transcreve-se trecho do Voto do Acórdão 1.238/2016-TCU-Plenário:

> *"29. Mesmo que considere como adequada a contratação de materiais, com base em uma estimativa de preços e quantidades, nos termos realizados pela administração deste Tribunal, compreendo a pertinência e a eficiência da realização de procedimento licitatório,*

cuja adjudicação observaria o maior desconto sobre o valor dos materiais registrados na tabela Sinapi. Ressalto, por oportuno, que a Lei 12.462/2011, que aprovou o Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, prevê expressamente a possibilidade de contratação com base no maior desconto. Embora não se aplique ao certame em tela, a evolução legislativa já demonstra a necessidade de uma maior racionalidade na busca da eficiência.

30. Em primeiro lugar, o procedimento propicia a obtenção do melhor preço, a exemplo da forma utilizada pelo TCU, e evita o jogo de planilha, em que o licitante oferta maiores preços para itens com probabilidade de maior utilização. Em segundo lugar, evitaria o levantamento desnecessário de quantidades, as quais, em grande parte, são meramente referenciais. Em terceiro lugar, o modelo do desconto incluiria todos os materiais existentes naquela tabela, mesmo que incluídos posteriormente, e evitaria, desse modo, a formalização desnecessária de termos aditivos. Em quarto lugar, o procedimento atende aos princípios da eficiência e da licitação previstos no art. 37, caput, e seu inciso XXII, da Constituição Federal, e da competitividade de que trata o art. 3º, da Lei 8.666/93.

31. Há que ser considerada, ainda, a eficiência na gestão dos contratos, no que se refere à execução dos serviços, às repactuações, às prorrogações, bem como na elaboração da estimativa de preços da licitação.

32. Questiona-se, contudo: qual seria o critério de pagamento para os materiais inexistentes na tabela Sinapi? Sobre essa questão, o item 4 do anexo I do termo de referência do Pregão 211/2015, ora questionado, determina que, "caso o material, comprovadamente, não faça parte da tabela Sinapi, a empresa deverá apresentar cotação com um mínimo de três empresas da praça de Fortaleza e adquiri-lo conforme a menor cotação".

33. O procedimento previsto mostra-se razoável, desde que sejam observadas as seguintes orientações: i) o contratado apresentaria a proposta, com base em pesquisa realizada junto três fornecedores, e a administração, com base em pesquisa por ela realizada, também junto a três fornecedores, confirmaria ou não o preço proposto; ii) sobre os preços negociados, incidiria o mesmo desconto dado para os materiais constantes da tabela Sinapi, uma vez que regularmente os preços ofertados em licitações estão abaixo daqueles estimados pela administração.

34. A esse respeito, é pertinente, inclusive, que se determine à universidade que mude o critério para pagamento dos materiais que não constam da tabela Sinapi, para: i) contemplar a forma de negociação logo acima descrita; e ii) sobre os preços pesquisados, incida o mesmo desconto dado na tabela Sinapi.

etp-6.3.1.21. O contrato de manutenção não pode ser direcionado para serviço diverso do objeto (manutenção dos sistemas da edificação). A razoabilidade fica por conta da quantidade de possíveis intervenções, pois cada item do sistema edificado teria que ser necessariamente um item de planilha, talvez centenas / milhares, a depender da área de intervenção.

etp-6.3.1.22. Quando, de forma eventual ou acessória existe a necessidade de demandar serviço ou empregar material diverso do estimado, mas que ainda assim faça parte do objeto do contrato, não foge ao escopo desse a realização daquele serviço, ou seja, nada estranho ao serviço de manutenção será feito.

etp-6.3.1.23. Essa premissa é válida pois da mesma maneira que não se consegue incluir todos os itens ou serviços em planilha, não se faz aditivo de glosa para aqueles que não ocorreram ou que não foram prestados em determinado intervalo de tempo, reafirmando mais uma vez o princípio

da não contradição. Ainda, sobre um aditivo, deve-se esclarecer que da mesma forma que os itens que não foram utilizados (num intervalo de tempo) não deverão ser glosados, itens que posteriormente forem incluídos farão obrigatoriamente parte do empenho.

etp-6.3.1.24. Este fato, ao longo da vigência contratual (dez anos), poderá causar evidente prejuízo e desequilíbrio na elaboração do orçamento do órgão, ou ainda, a cada intervalo de tempo a ser definido, a equipe de fiscalização haverá de retirar e incluir novos itens, a fim de alcançar um teto razoável de empenho, criando um ciclo infinito de revisões contratuais, pois aqueles que foram glosados poderão ser necessários novamente, devendo ser novamente incluídos em futura revisão.

etp-6.3.1.25. Ainda que tal cenário pudesse existir, estaria a própria administração realizando / proporcionando um eventual jogo de planilhas - concorrendo em ilícito - ao retirar item anteriormente disputado.

etp-6.3.1.26. Além disso, o contrato possui um teto (percentual) para ser aditivado e, sendo certo que permanecerá o mesmo durante 10 anos ele haverá de ser finito, podendo acabar no 3º ou no 7º ano, quando então, obrigatoriamente, todo item ou serviço não contemplado em planilha deverá ser licitado.

etp-6.3.1.27. Ainda cabe a ressalva quanto ao resultado do pregão, para os itens ou serviços que poderão ou não ser utilizados (eventuais ou por demanda), em que a adjudicação é feita pelo maior desconto em cima do preço global daquele item da licitação (no caso uma planilha inteira de serviços ou de peças/materiais).

etp-6.3.1.28. Portanto, independente da quantidade de insumos, o desconto sempre ocorrerá, tanto para os itens já planilhados quanto para os que deverão ser adquiridos durante a execução do contrato.

etp-6.3.1.29. Em suma, resta claro que a realização de serviço ou item, o qual não se sabe, se e quando será utilizado, e, que não conste em planilha, não se constitui aditivo, pois nada se adiciona ao contrato, seja tempo ou valor, tampouco trata-se de enriquecimento ilícito da Administração, pois não se presume que a contratada realizará serviço diverso do objeto contratado. Além disso, o pagamento é efetuado somente pelo serviço realizado, conforme critério de preços que foi objeto de disputa em licitação.

ETP-6.4. Onde Fazer?

etp-6.4.1.1. A Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu e suas unidades subordinadas financeiramente, têm por utilização efetiva, neste momento, as seguintes edificações:

ITEM	Edificação	Endereço	Cidade	Área	REF
1	Delegacia de Policia Federal em Foz do Iguaçu	Av Jose Maria de Brito, 3471 - Centro Civico, 85863-730	Foz do Iguaçu	9.682,54	PRÓPRIO
2	Laboratório de Veículos	Av Jose Maria de Brito, 2291 - Centro Civico - 85863-730	Foz do Iguaçu	1.264,00	PRÓPRIO
3	Base FC	Sigiloso	Foz do Iguaçu	900,00	AUTORIZADO JUD
4	Nepom Estaleiro	R Jose do Patrocinio, 1 - Vila Portes, 85865-120	Foz do Iguaçu	730,00	COMODATO

5	Nepom Itaipu	Itaipu Binacional	Foz do Iguaçu	850,00	COMODATO
6	Postos de Migração	Ponte Internacional	Foz do Iguaçu	200,00	Cedido
7	Base STH	Sigiloso	Foz do Iguaçu	250,00	ALUGADO
8	Delegacia de Policia Federal em Cascavel	R. Riachuelo, 2852 - Country, 85813-310	Cascavel	924,46	CEDIDO
9	Pátio de Veículos	R Pedro IVo, 1369 - Centro, 85812-170	Cascavel	980,00	ALUGADO
10	Base GS	Sigiloso	Cascavel	315,00	ALUGADO
11	Base NO	Sigiloso	Cascavel	680,00	CEDIDO
12	Anexo da delegacia	Idem Delegacia	Cascavel	655,00	CEDIDO
13	Delegacia de Policia Federal em Guaíra		Guaíra	3.335,08	PRÓPRIO
14	Análise	Sigiloso	Guaíra	404,00	PRÓPRIO
15	Pátio de Veículos		Guaíra	1.280,00	PRÓPRIO
16	Base Nepom		Guaíra	1.916,00	PRÓPRIO

ETP-6.5. Por que Fazer?

etp-6.5.1.1. Tema já exaurido no item DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.

ETP-6.6. Vida útil do objeto da contratação.

etp-6.6.1.1. A pretendida contratação trata justamente de prolongar a vida útil de determinado bem. No caso concreto as edificações sob responsabilidade da Unidade Gestora de Foz do Iguaçu, que deverão ser ocupadas, manutenidas e conservadas levando em consideração o ciclo de vida de uma edificação, cerca de 50 anos, quando então deverá ser decidido a viabilidade de manter o imóvel executando grandes reformas e adaptações.

etp-6.6.1.2. Por outro lado a vida útil também pode ser referida a própria contratação, no sentido de manter a saúde contratual, seja pela totalidade da sua vigência, seja pelo próprio escopo, de maneira que o objeto esteja corretamente quantificado e qualificado, evitando aditivos indesejados ou ainda a inexequibilidade por falta de recursos.

etp-6.6.1.3. Nesse sentido, coube a EPC estimar as quantidades a serem contratadas tendo como referência contratações similares do próprio órgão.

ETP-6.7. Manutenção e Assistência

etp-6.7.1.1. Como dito anteriormente, a pretendida contratação trata de manutenção. Resta a deferência aos materiais, máquinas, equipamentos ou mecanismos adquiridos durante a vigência

contratual e que deverão, por força de especialização técnica, trazer consigo manuais e garantias inerentes ao objeto.

ETP-7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

> **Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:**
>
> ***IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;***

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R09
R11
R12
R13

etp-7.1.1.1. Em especial, para a definição das quantidades estimadas para o novo contrato:

etp-7.1.1.1.1. Levou-se em consideração o contrato atual, e que contempla a contratação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, serviços eventuais e lista peças e materiais.

etp-7.1.1.1.2. Esclarece-se que a edificação principal, é um prédio de aproximadamente 9.000m² de área construída, possui 20 anos de uso e alguns de seus sistemas necessitam de cuidado rotineiro. O número de chamados corretivos e a periodicidade das rotinas preventivas, por si só, já justificam a presença de uma equipe residente, a abstração fica por conta da quantidade profissionais envolvidos, visto que o excesso de funcionários pode ocasionar ociosidade. A partir dessa premissa é que se inferiu a quantidade de serviços a serem contratados por demanda, na tentativa de evitar mão de obra ociosa e criar um equilíbrio entre a demanda e o número de profissionais envolvidos, da forma como descrita a seguir:

etp-7.1.1.1.2.1. A equipe residente deverá contar com um Engenheiro que será o responsável técnico por todos os serviços e deverá cumprir determinado número de horas em função do serviço.

etp-7.1.1.1.2.2. Além disso, existe uma rotina para a manutenção de aproximadamente 500 climatizadores avulsos. Sendo assim, é inevitável a presença diária de um profissional que deverá ainda ser complementada com um ajudante.

etp-7.1.1.1.2.3. Para os serviços usuais de manutenção predial tais como: elétrica, civil e hidráulica; a equipe foi montada valendo-se de:

1	Serviços de Supervisão Técnica - responsável todas as Edificações	1 - Engenheiro (Residente - Foz do Iguaçu)	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global

2	Equipe Residente	2 Oficiais Eletricistas 2 Oficiais Pedreiros 1 Oficial de Climatização 4 Auxiliares de Manutenção	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global

etp-7.1.1.1.2.4. Dessa maneira tem-se um profissional que conseguirá cumprir todas as demandas de elétrica, desde as leituras e inspeções diárias até os pequenos reparos e adequações, e outro profissional que conseguirá cumprir com as intervenções de hidráulica e de civil. Além disso, os auxiliares de manutenção estarão disponíveis para ajudar os profissionais de acordo com a necessidade.

etp-7.1.1.1.2.5. Para a planilha de insumos (peças e materiais) - item 6 da nova contratação - as quantidades foram revisadas observando a necessidade de material que deverá ser fornecido para o trabalho da equipe residente. O valor estimado levou em consideração o valor do contrato anterior, e quantidade de material utilizado, vez que nesta nova modelagem há a previsão de contratação de serviços fora do escopo da mão de obra residente, e portanto, alguns insumos já possuem previsão dentro das composições de serviços especializados e por demanda, como por exemplo no caso do sistema de combate a incêndio e nobreaks, de serviços de vidraçaria e serralheria, entre outros, que não fazem parte do escopo da mão de obra residente. Da planilha constam os materiais que mais comumente deterioram-se ou causam sinistros e as quantidades tem como balizador as instalações da própria edificação.

etp-7.1.1.1.3. A IN Seges/MP 5/2017 veda a fixação de quantitativos de mão de obra (art. 63 e item 2.1, alínea "a", do Anexo VII-B) e determina a remuneração com base em mensuração de resultados (item 2.5, alíneas "d" e "d.1", do Anexo V) . Porém, o próprio normativo prevê que, ante circunstâncias excepcionais, é possível contratar e remunerar com base no critério postos de trabalho (item 2.6, alínea "d.1.2", do Anexo V, e item 10.6, alínea "c", do Anexo VII-A) .

etp-7.1.1.1.3.1. Assim, considerando o exposto nos itens anteriores, e considerando o histórico de contratação, a característica da edificação e a realidade de dados disponíveis, entende-se como mais adequada a contratação de postos de serviços, para parte dos serviços a serem contratados..

etp-7.1.1.1.3.2. Com a implementação da nova contratação, em especial de um software de gerenciamento da manutenção, que possibilite a obtenção de dados gerenciais das manutenções realizadas pela equipe residente, e estudo para eventual automação dos sistemas que compõem a edificação, será possível reavaliar a forma de contratação destes serviços.

etp-7.1.1.2. Para as contratações de serviços não especializados, a serem contratados sob demanda, as quantidades foram estimadas, tendo como base as contratações similares da Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu nos anos de 2020 e 2022, em dois contratos distintos, mas que usavam a mesma metodologia na aplicação dos serviços, qual seja, agrupamento de itens tais como equipe residente, serviços gerais sob demanda, serviços especializados e insumos.

etp-7.1.1.2.1. São 4 itens que consolidam uma modelagem de sucesso em boa parte das licitações para manutenção predial do Governo Federal e, em especial, para a própria Polícia Federal em outras unidades. Foi por meio dessa modelagem que, de forma inédita, conseguiu-se consolidar um histórico de chamados e elaborar um mapa com todas as atividades

envolvidas e a partir dele desenvolver uma metodologia que relaciona área de intervenção e o volume de chamados.

etp-7.1.1.2.2. Sendo assim, foi feita uma média consolidada da quantidade de serviços que estes contratos geraram e a partir daí criou-se uma relação com a área das edificações envolvidas. Dessa maneira consegue-se criar uma razão entre as áreas das edificações objeto desta licitação, e a estimativa de serviços por ela demandadas.

etp-7.1.1.2.3. Lançando mão dessa ferramenta consegue-se estimar um valor, baseado em composições para serviços SINAPI, para todo um ano de contratação. As composições contemplam os valores de serviços e de insumos estimados para a realização de atividades de manutenção predial.

etp-7.1.1.2.4. Os dados da revisão histórica consolidada constam na Planilha da Administração.

etp-7.1.1.3. Além disso, foi realizada pesquisa qualitativa, item 5 deste documento, que demonstra de forma sintética previsão de serviços, postos de trabalhos e insumos envolvidos em contratações similares e verificou-se que a solução adotada neste estudo, é uma das usuais no Serviço Público federal.

etp-7.1.1.3.1. A grande dificuldade para esse tipo de contratação é definir uma métrica para o tempo médio de reparo. Porém a busca em literatura especializada, tanto em língua nativa quanto estrangeira, não produziu resultados. Caso houvesse um número aproximado para o tempo de reparo de determinado sistema seria fácil aduzir a razão entre tempo/profissional e dessa maneira haveria mais certeza se para determinada edificação a contratação deve se dar por posto de trabalho ou somente por evento.

etp-7.1.1.3.2. Inexistindo um instrumento balizador a EPC lança mão da experiência com contratos semelhantes e da própria condição das edificações envolvidas no processo, levando-se em conta o tamanho da edificação, a idade, o uso e o nível de deterioração das instalações.

etp-7.1.1.4. Os serviços especializados, tanto para os serviços rotineiros, quanto sob demanda, foram quantificados valendo-se da necessidade de determinada intervenção multiplicada pelo número de equipamentos existentes. Sendo assim para cada equipamento avaliou-se um número mínimo de intervenções por ano, e ainda, levando em conta que alguns não necessitarão de qualquer reparo, ao passo que outros poderão ser objeto de intervenção mais de uma vez ao ano. O relatório com os dados dos equipamentos existentes constam na Planilha da Administração bem como as memórias de cálculo.

ETP-8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

e ainda de acordo com o § 2º do Art 23 da mesma lei que diz:

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e

> ***Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:***
>
> ***I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;***
>
> ***II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;***
>
> ***III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;***
>
> ***IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.***

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R25

etp-8.1.1.1. Os serviços de engenharia devem ter os seus custos estimados conforme a metodologia prevista no Decreto nº 7.983/2013, inclusive em função do disposto na IN SEGES/ME nº 91/2022, e as planilhas estimativas de custos devem ser elaboradas pelo profissional competente, com o devido registro da ART/RRT. A Planilha da Administração, Anexo deste ETP, foi elaborada conforme estas diretrizes.

etp-8.1.1.1.1. Os custos estimados para a contratação, levaram em conta os valores contidos na SINAPI e nas pesquisas de mercado para os itens que não constam na SINAPI.

etp-8.1.1.1.1.1. A IN SEGES/ME nº 65/2021, já no § 1º do Art. 1º estabelece que as normas daquela IN não se aplicam às obras e serviços de engenharia. Se assim não fosse, o trabalho de pesquisa de preços de serviços de engenharia que contemplam mais de 1000 itens seria inviável, frente ao tempo necessário para sua realização, e com custo superior ao benefício que se pretende atingir com a aplicação da referida IN.

etp-8.1.1.1.1.2. Para os itens constantes na Tabela SINAPI, foram adotados os custos unitários iguais ao último mês de referência até a elaboração deste ETP.

etp-8.1.1.1.1.3. Para os itens que não constam na Tabela SINAPI foi realizada pesquisa de mercado, com no mínimo três fornecedores e destes foi extraído a mediana, e, quando utilizada outras tabelas de referência essa vale como uma cotação de três.

etp-8.1.1.1.1.4. A pesquisa direta, com fornecedores, indústria e sítios de venda especializada, retornou resultados positivos, permitindo a confecção de uma planilha mais robusta, e critérios de admissibilidade para mensurar o custo unitário a ser ofertado.

etp-8.1.1.1.1.5. Para elaboração dos custos unitários foram adotadas, para alguns itens, composições adaptadas do SINAPI, nos termos do art 8 do Decreto 7.983 de 2013, as quais constam na Planilha da Administração.

etp-8.1.1.1.2. Para os serviços da equipe residente, que são também enquadrados, como contratações com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a planilha de custos foi elaborada em combinação das disposições do Decreto nº 7.983/2013 com as disposições da IN MPDG nº 05/2017.

etp-8.1.1.1.2.1. Foram utilizadas as Convenções Coletivas SINDUSCON-PR 2026/2027 de registro:

etp-8.1.1.1.2.1.1. NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: PR002179/2026

etp-8.1.1.1.2.1.2. DATA DE REGISTRO NO MTE: 27/08/2026

etp-8.1.1.1.2.1.3. NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: MR053138/2026

etp-8.1.1.1.2.1.4. NÚMERO DO PROCESSO: 13068.206238/2026-51

etp-8.1.1.1.2.1.5. DATA DO PROTOCOLO: 25/08/2026

etp-8.1.1.1.2.2. Foi considerado o período de duração do contrato em 24 meses, prorrogáveis até 120 meses.

etp-8.1.1.1.2.3. Para o módulo 6 foi utilizado o BDI adaptado para postos de trabalho, em atendimento ao disposto no 9º do Decreto nº 7.983/2013, que estabelece que o preço global de referência das obras e serviços de engenharia será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI.

etp-8.1.1.1.2.4. Ainda, entende-se que o cálculo na forma do Decreto nº 7.983/2013 reflete de forma mais adequada os custos dos serviços de engenharia do que a forma prevista na IN MPDG nº 05/2017, que não contempla os custos específicos dos serviços de engenharia.

etp-8.1.1.1.3. Desoneração da folha de pagamento

etp-8.1.1.1.3.1. A partir de 2011, as empresas passaram a ser contempladas com a política nacional de desoneração da folha de salários, substituindo a Contribuição Patronal Previdenciária (CPP) referente aos 20% (vinte por cento) sobre a folha por uma contribuição de inicialmente 1,50% ou 2,50% que, posteriormente, baixou para 1,00% ou 2,00% sobre a receita bruta, conforme o segmento da empresa. Neste contexto, foi sancionada a Lei n° 13.043/2014, tornando permanente a desoneração da folha.

etp-8.1.1.1.3.2. Ainda, a Lei 13.161/2015, com vigência entre 01/12/2015 a 31/12/2021, alterou a alíquota incidente sobre a receita bruta das empresas, no caso da construção civil, de 2,00% para 4,50%, para preços desonerados. Com esse dispositivo legal, a desoneração passou a ser facultativa, sendo opção da empresa escolher entre a contribuição sobre a receita bruta (CPRB) ou contribuir sobre a folha salarial, optando em cada obra de construção civil por uma das duas contribuições..

etp-8.1.1.1.3.3. Considerando ainda, a reoneração gradual da folha de pagamento conforme detalhado a seguir:

etp-8.1.1.1.3.3.1. 2025: 5% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,8% a 3,6%;

etp-8.1.1.1.3.3.2. 2026: 10% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,6% a 2,7%;

etp-8.1.1.1.3.3.3. 2027: 15% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,4% e 1,8%;

etp-8.1.1.1.3.3.4. 2028: retorno aos 20% sobre a folha e extinção da cobrança sobre a receita bruta.

etp-8.1.1.1.3.4. Deve-se proceder a uma detalhada análise por parte do Gestor, devidamente assessorado pela área técnica, avaliando qual o melhor regime de contribuição a ser adotado no certame licitatório, quais sejam, desonerado ou não desonerado.

etp-8.1.1.1.3.5. Para a pretendida licitação serão adotados os custos de referência não desonerados, por ser, agora, a opção mais vantajosa para a Administração. O que pode ser verificado no comparativo de desoneração na Planilha da Administração.

ETP-8.2. Composição do BDI

etp-8.2.1.1. As justificativas e os parâmetros adotados para a composição do BDI constam em Anexo do TR, e os BDI's adotados constam com composição detalhada também na Planilha da Administração que seguem resumidos abaixo:

etp-8.2.1.2. **BDI's ADOTADOS**

BDI Proposto	Serviços CAC	Serviços FIG/GRA	Insumos FIG/GRA/CAC	Posto FIG/GRA	Posto CAC
	22,02%	23,34%	12,62%	20,47%	19,18%
Garantia + Seguro (G+S)	0,80%	0,80%	0,30%	0,80%	0,80%
Risco (R)	0,97%	0,97%	0,56%	0,00%	0,00%
Despesas financeiras (Df)	1,23%	1,23%	0,85%	0,00%	0,00%
Administração Central (Ac)	3,00%	3,00%	1,50%	4,00%	4,00%
Lucro (L)	7,40%	7,40%	5,11%	6,16%	6,16%
Impostos (I)	6,65%	7,65%	3,65%	7,65%	6,65%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
ISS	3,00%	4,00%	0,00%	4,00%	3,00%
CPRB - Lei 12.546/11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

etp-8.2.1.2.1. A previsão de recurso para o software de gerenciamento da manutenção, para registro de abertura de chamados e gerenciamento está incluída no BDI de serviços. A premissa é que tais aplicações são faturadas por quantidade de usos, vendida na maior parte das vezes com pacotes de quantidades. De outro lado a empresa ainda pode compartilhar a mesma solução com uma variedade de contratos, como por exemplo, pagando um pacote de 200 chamados por mês, porém divididos em 3 contratos, cada um com a sua quantidade, e ainda, de acordo com a demanda a empresa pode suprimir ou onerar o seu pacote junto com a dona da solução. Sendo assim, a maneira mais fiel de contingenciar recursos para este tipo de obrigação é por meio do BDI, incluindo na Administração Central, pois a empresa será recompensada pela quantidade de vezes que necessitou usar o sistema, visto que qualquer tipo de demanda deverá estar atrelada a uma ordem de serviço.

etp-8.2.1.2.2. Assim, os valores estimados, considerando todo o que foi apontado até agora e o detalhamento contido neste ETP, seguem resumidos na tabela abaixo:

Grupo	Item	Descrição	CATSER	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor 24 Meses
	1	SUPERVISÃO TÉCNICA	1627	Mês	24	R$ 11.215,48	R$ 269.171,54
	2	EQUIPE RESIDENTE	1627	Mês	24	R$ 81.573,11	R$ 1.957.754,74
	3	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - ROTINAS	1627	Mês	24	R$ 19.462,43	R$ 467.098,25
	4	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - SOB DEMANDA	1627	Mês	24	R$ 4.708,64	R$ 113.007,27
	5	SERVIÇOS GERAIS - SOB DEMANDA	1627	Mês	24	R$ 48.202,06	R$ 1.156.849,55
	6	PEÇAS E MATERIAIS	483305	Mês	24	R$ 26.294,38	R$ 631.065,22

Valor Estimado dos Serviços	**R$ 191.456,11**	**R$ 4.594.946,57**

etp-8.2.1.2.3. Dos valores estimados verificou-se o seguinte:

	Tipo						
		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
COUNT de Preço Total com BDI	0	691	10	269	30	20	1020

	Tipo						
		Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Material	Serv. Demanda	Serv. Continuado	Total geral
SUM de Preço Total com BDI	R$ 0,00	R$ 56.503,64	R$ 233.549,12	R$ 315.532,61	R$ 578.424,78	R$ 1.113.463,14	R$ 2.297.473,29

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Disciplina		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -						R$ 0,00
Arquitetura				R$ 3.519,46			R$ 3.519,46
Civil		R$ 98.992,77		R$ 132.165,57	R$ 16.118,56		R$ 247.276,90
Eletrica		R$ 57.615,78		R$ 68.554,50	R$ 40.385,07	R$ 200.410,79	R$ 366.966,15
Mecanica		R$ 123.658,90		R$ 355.265,82		R$ 33.138,33	R$ 512.063,05
NA				R$ 18.919,42			R$ 18.919,42
Posto			R$ 1.113.463,14				R$ 1.113.463,14
Veiculo		R$ 35.265,17					R$ 35.265,17
Total geral	**R$ 0,00**	**R$ 315.532,61**	**R$ 1.113.463,14**	**R$ 578.424,78**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.297.473,29**

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Sub Tipo		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -						R$ 0,00
CAG		R$ 53.762,49		R$ 91.787,33			R$ 145.549,82
Elevador						R$ 33.138,33	R$ 33.138,33
Fotovoltaico						R$ 44.595,77	R$ 44.595,77
Gerador		R$ 9.588,51				R$ 143.372,84	R$ 152.961,35
Geral		R$ 145.712,90		R$ 173.086,83		R$ 944,13	R$ 319.743,86
Incendio		R$ 1.300,19		R$ 11.184,26	R$ 16.118,56		R$ 28.603,01
Nobreak					R$ 40.385,07	R$ 11.498,05	R$ 51.883,13
Posto			R$ 1.113.463,14				R$ 1.113.463,14
Profissional				R$ 38.887,87			R$ 38.887,87
Refrigeracao		R$ 69.903,35		R$ 263.478,49			R$ 333.381,84

Transporte		R$ 35.265,17					R$ 35.265,17
Total geral	**R$ 0,00**	**R$ 315.532,61**	**R$ 1.113.463,14**	**R$ 578.424,78**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.297.473,29**

ETP-8.3. Curva ABC

etp-8.3.1.1. Foi elaborada a curva ABC de insumos e a curva ABC de serviços, que discriminam os itens de maior impacto na contratação. As curvas encontram-se detalhadas na Planilha da Administração.

etp-8.3.1.2. Da elaboração da curva ABC geral verificou-se o seguinte:

COUNT de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Curva		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	0						0
A		5	10	27	3	9	54
B		107		90	11	10	218
C		579		152	16	1	748
Total geral	**0**	**691**	**10**	**269**	**30**	**20**	**1020**

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Curva		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -						R$ 0,00
A		R$ 83.546,53	R$ 1.113.463,14	R$ 387.254,96	R$ 36.979,80	R$ 212.266,55	R$ 1.833.510,99
B		R$ 151.607,58		R$ 161.558,82	R$ 14.931,88	R$ 20.719,50	R$ 348.817,77
C		R$ 80.378,50		R$ 29.610,99	R$ 4.591,95	R$ 563,08	R$ 115.144,52
Total geral	**R$ -**	**R$ 315.532,61**	**R$ 1.113.463,14**	**R$ 578.424,78**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.297.473,29**

ETP-8.4. Cronograma Físico Financeiro

etp-8.4.1.1. Foi elaborado Cronograma Físico Financeiro das parcelas que a Administração possui certeza que deverão ser pagas, tais como salário dos terceirizados e rotinas obrigatórias de subcontratação. Para os serviços por demanda ou evento, ou mesmo quanto a utilização de peças e materiais não há como prever ou determinar os resultados.

ETP-8.5. Outros Modelos de Estimativa

etp-8.5.1.1. Com o intuito de ampliar a pesquisa e colocar o valor da contratação dentro um cenário onde o cálculo do investimento em Manutenção Predial é realizado utilizando a relação universal entre área e valor da construção, elaborou-se o estudo a seguir.

ETP-9. Metodologias de Cálculo para Edifícios Complexos

ETP-9.1. Método do Custo Histórico

etp-9.1.1.1. Baseia-se nos custos reais de manutenção registrados ao longo do tempo. Divide-se o custo total de manutenção anual pela área construída do imóvel. Usa dados históricos da própria edificação ou de imóveis semelhantes para estimar custo médio por m². Consiste em registrar e somar todos os custos diretos e indiretos com a manutenção ao longo de um período (3 a 5 anos) e dividir pela área total do imóvel, incluindo no cálculo:

etp-9.1.1.1.1. Custos Diretos: Mão de obra (própria ou terceirizada), peças de reposição, materiais de consumo (lubrificantes, produtos de limpeza), ferramentas e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

etp-9.1.1.1.2. Custos Indiretos: Depreciação de equipamentos utilizados na manutenção

etp-9.1.1.1.3. Contratos de Serviço: Custos fixos com empresas terceirizadas (elevadores, climatização, segurança, etc.).

etp-9.1.1.2. Coletar os dados dos últimos 3-5 anos de gastos com manutenção, dividir o valor total pela área em m², e ajustar pela inflação e melhoria de processos.

etp-9.1.1.2.1. Valor/m² = (Custo total anual de manutenção) / (Área construída total)

ETP-9.2. Método de Benchmarking (Comparativo de Mercado)

etp-9.2.1.1. Utiliza dados de mercado ou de imóveis similares para estimar o custo por m². Comparar o edifício com dados de mercado para edifícios similares, ajustando conforme as particularidades dos sistemas instalados. Para edifícios complexos, o benchmarking deve ser mais granular. Não basta comparar o custo por metro quadrado com um edifício residencial comum. É necessário buscar dados de edifícios com características e usos semelhantes

ETP-9.3. Método Normativo/Regulamentar

etp-9.3.1.1. Utiliza parâmetros estabelecidos por normas técnicas ou órgãos reguladores.Referências no Brasil:

etp-9.3.1.1.1. NBR 5674 (Manutenção de Edificações), NBR 14037 (Diretrizes para elaboração de manuais de uso), Normas do CREA/CAU regionais

ETP-9.4. Método do Custo por Componentes ou Analítico

etp-9.4.1.1. Decompõe a manutenção por sistemas (elétrico, hidráulico, estrutura, fachada, etc.). Cada sistema tem um custo estimado por m², que é somado para obter o valor total.

etp-9.4.1.1.1. Custo total/m² = (Σ Custo anual por sistema) / Área construída total

ETP-9.5. Método do Percentual do Valor do Imóvel

etp-9.5.1.1. Estima-se que a manutenção anual varie entre 1% e 3% do valor do imóvel. O valor é então dividido pela área construída.

etp-9.5.1.1.1. Valor/m² = (Valor do imóvel × % de manutenção) / Área construída

etp-9.5.1.1.2. Percentuais típicos:

etp-9.5.1.1.2.1. Residencial: 1% a 2% ao ano

etp-9.5.1.1.2.2. Comercial: 1,5% a 3% ao ano

etp-9.5.1.1.2.3. Industrial: 2% a 4% ao ano

ETP-9.6. Método de Orçamento Detalhado

etp-9.6.1.1. Elabora-se um orçamento detalhado de todas as atividades de manutenção previstas para o ano. Soma-se o custo de mão de obra, materiais, serviços terceirizados e divide-se pela área. Esse método é mais preciso e é a base para o planejamento de manutenção preventiva e preditiva. Ele não foca apenas no m², mas o utiliza como uma das variáveis de cálculo. Em vez de um valor único por m², você calcula os custos para cada tipo de manutenção (preventiva, corretiva, preditiva) e os distribui por área.

etp-9.6.1.2. Edifícios complexos se beneficiam de uma análise detalhada dos custos de manutenção por sistema (elétrico, hidráulico, HVAC, elevadores, etc.). Isso permite identificar quais sistemas são os mais onerosos e direcionar esforços para otimização, seja por meio de manutenção preditiva, modernização ou renegociação de contratos.

etp-9.6.1.3. Etapas:

etp-9.6.1.3.1. Levantamento de Ativos: Identificar todos os equipamentos e sistemas que precisam de manutenção (elevadores, bombas, geradores, sistema de ar-condicionado, etc.).

etp-9.6.1.3.2. Plano de Manutenção: Para cada ativo, criar um plano de manutenção com a frequência necessária (ex: revisão do ar-condicionado a cada 6 meses).

etp-9.6.1.3.3. Orçamento de Custos: Estimar o custo de cada intervenção, incluindo mão de obra (valor por hora/homem), materiais e peças de reposição.

etp-9.6.1.3.4. Rateio por m²: Somar o custo total anual de todas as manutenções planejadas e divida pela área total do prédio. Esse valor por m² será muito mais específico e realista.

ETP-9.7. Método Percentual sobre o Custo de Reposição

etp-9.7.1.1. Considera que a manutenção anual é uma fração do custo de reposição total da edificação. Baseado no custo para repor sistemas e componentes conforme sua vida útil. Calcula-se o custo de reposição (quanto custaria construir novamente o prédio com

materiais e padrões atuais) e aplica-se um percentual anual (típico entre 1% e 4% dependendo do uso e padrão da construção e dos índices de correção do mercado).

ETP-9.8. Método por Componentes e Ciclo de Vida (Life Cycle Costing – LCC), Método de Vida Útil e Depreciação (NBR 15.575)

etp-9.8.1.1. Baseia-se na norma de desempenho de edificações para estimar custos ao longo da vida útil dos componentes. Para isso estima-se o custo com base na durabilidade e ciclo de manutenção de cada sistema do prédio (telhado, fachada, instalações elétricas, hidráulicas, ar-condicionado etc.). O LCC é uma metodologia que avalia o custo total de um ativo (neste caso, o edifício) ao longo de toda a sua vida útil, desde a concepção e construção até a operação, manutenção e desativação. Para edifícios complexos, o LCC é uma ferramenta fundamental, pois os custos de manutenção e operação podem superar significativamente os custos iniciais de construção. O cálculo do LCC permite uma visão holística e ajuda a tomar decisões de projeto que minimizem os custos de manutenção futuros. Como fazer:

etp-9.8.1.1.1. Listar todos os sistemas e elementos construtivos.

etp-9.8.1.1.2. Identificar a vida útil e custo de substituição/manutenção de cada um.

etp-9.8.1.1.3. Distribuir esse custo ao longo da vida útil e somar para obter o valor anual.

etp-9.8.1.1.4. Dividir pela área construída.

etp-9.8.1.1.5. Calcular a depreciação dos sistemas e estimar os custos de reposição e manutenção.

etp-9.8.1.1.6. LCC= Custo de Reposição/Vida útil

ETP-9.9. Uso de Indicadores de Desempenho (KPIs)

etp-9.9.1.1. Além do custo por metro quadrado, edifícios complexos devem monitorar outros KPIs de manutenção, como:

etp-9.9.1.1.1. Custo de Manutenção por Ativo: Custo médio de manutenção por elevador, por chiller, por gerador, etc.

etp-9.9.1.1.2. Tempo Médio Entre Falhas (MTBF): Indica a confiabilidade dos sistemas.

etp-9.9.1.1.3. Tempo Médio para Reparo (MTTR): Indica a eficiência da equipe de manutenção.

etp-9.9.1.1.4. Percentual de Manutenção Preventiva vs. Corretiva: Um alto percentual de manutenção corretiva indica problemas no planejamento e pode levar a custos mais altos.

ETP-9.10. Ponderação por Fatores (Complexidade)

etp-9.10.1.1. Utilizar variáveis que ajustam o valor base do m², tomando como referência fatores que aumentam ou diminuem o custo de manutenção.

etp-9.10.1.2. Custo ajustado por m² = Custo de referência por m² × Fator de idade × Fator de tipo de edifício x… .

ETP-9.11. Fatores de Complexidade do Edifício

etp-9.11.1.1. O debate não se resume apenas ao tamanho da edificação, mas a uma série de características e sistemas embarcados que aumentam a demanda por manutenção. Os principais fatores incluem:

ETP-9.11.2. Idade e Histórico da Edificação

etp-9.11.2.1. Edifícios mais antigos tendem a apresentar um desgaste natural dos materiais e sistemas, exigindo manutenções mais frequentes e, muitas vezes, mais complexas. A falta de um histórico de manutenção adequado ou a negligência em manutenções passadas podem agravar essa situação, levando a problemas estruturais ou de sistemas que demandam intervenções corretivas de alto custo.

ETP-9.11.3. Tipo e Padrão Construtivo

etp-9.11.3.1. O tipo de construção (residencial, comercial, industrial, hospitalar, etc.) e o padrão de acabamento (luxo, médio, popular) influenciam diretamente a complexidade. Edifícios de alto padrão ou com usos específicos (como hospitais e data centers) incorporam tecnologias e materiais mais sofisticados, que, embora ofereçam maior conforto e eficiência, exigem manutenção especializada e peças de reposição mais caras.

ETP-9.11.4. Sistemas Prediais Instalados

etp-9.11.4.1. Este é um dos fatores mais críticos. A quantidade e a complexidade dos sistemas instalados impactam significativamente os custos. Isso inclui:

etp-9.11.4.1.1. Sistemas Elétricos: Subestações, geradores, sistemas de automação predial, iluminação especial, no-breaks.

etp-9.11.4.1.2. Sistemas Hidráulicos e Sanitários: Bombas, reservatórios, sistemas de reuso de água, tratamento de efluentes, aquecimento central.

etp-9.11.4.1.3. Sistemas de Climatização (HVAC): Chillers, fancoils, torres de resfriamento, sistemas de ventilação e exaustão, automação de ar condicionado.

etp-9.11.4.1.4. Sistemas de Segurança: CFTV, controle de acesso, alarmes de incêndio, sprinklers, detecção de fumaça.

etp-9.11.4.1.5. Sistemas de Transporte Vertical: Elevadores, escadas rolantes, plataformas elevatórias.

etp-9.11.4.1.6. Sistemas de Comunicação: Redes de dados, telefonia, sistemas de som e vídeo.

etp-9.11.4.1.7. Sistemas de Automação e Gerenciamento Predial (BMS): Integração e controle centralizado de diversos sistemas, que, embora otimizem a operação, demandam manutenção de software e hardware especializados.

etp-9.11.4.2. Quanto mais sistemas, mais interligados e mais tecnológicos eles forem, maior a necessidade de mão de obra especializada, softwares de gestão e peças de reposição específicas, elevando o custo por metro quadrado.

ETP-9.11.5. Características Arquitetônicas e Estruturais

etp-9.11.5.1. Elementos arquitetônicos complexos, como fachadas envidraçadas, brises, telhados verdes, grandes vãos, estruturas metálicas aparentes ou elementos decorativos elaborados, podem demandar técnicas de limpeza e manutenção específicas, muitas vezes com uso de equipamentos de acesso (balancins, andaimes) e mão de obra especializada, o que a depender da tecnologia empregada pode encarecer ou baratear o serviço.

ETP-9.11.6. Localização e Condições Ambientais

etp-9.11.6.1. Edifícios localizados em regiões com alta salinidade (próximos ao mar), poluição elevada ou condições climáticas extremas (ventos fortes, chuvas intensas) podem sofrer um desgaste mais acelerado de suas estruturas e acabamentos, exigindo manutenções mais frequentes e preventivas para mitigar os efeitos do ambiente.

ETP-9.11.7. Uso e Ocupação do Edifício

etp-9.11.7.1. O fluxo de pessoas e a intensidade de uso de um edifício também são determinantes. Um shopping center ou um hospital, com grande circulação e operação 24 horas, demandará uma manutenção muito mais intensiva do que um edifício residencial com poucos moradores, devido ao maior desgaste de pisos, elevadores, sistemas sanitários e áreas comuns.

etp-9.11.7.2. Edifícios comerciais ou mistos (shoppings, hotéis, hospitais):

etp-9.11.7.2.1. Alto fluxo de pessoas, uso intenso de elevadores, escadas rolantes, sistemas de HVAC (aquecimento, ventilação e ar-condicionado). Desgaste acelerado de pisos, revestimentos e equipamentos. Necessidade de limpeza e conservação constante. Custo/m²: Até 2–3 vezes maior que um residencial.

etp-9.11.7.3. Data centers ou laboratórios:

etp-9.11.7.3.1. Ambientes controlados (temperatura, umidade, pureza do ar). Manutenção crítica e contínua, com custos muito elevados.

ETP-9.11.8. Altura e Verticalidade

etp-9.11.8.1. Impacto da Altura nos Custos:

etp-9.11.8.1.1. Edifícios Baixos (até 4 andares): Sem elevadores, fachada acessível, sistemas simples de pressurização, menor custo com manutenção.

etp-9.11.8.1.2. Edifícios Altos (acima de 15 andares): Múltiplos elevadores, sistemas de pressurização complexos, fachada de difícil acesso, sistemas de segurança mais rigorosos, maior custo com manutenção.

ETP-9.11.9. Tecnologia e Automação

etp-9.11.9.1. Edifícios sem automação:

etp-9.11.9.1.1. Manutenção manual, sistemas independentes.

etp-9.11.9.1.2. Custo/m²: Menor, mas menos eficiente.

etp-9.11.9.2. Edifícios inteligentes (smart buildings):

etp-9.11.9.2.1. Integração de sistemas (BMS – Building Management System), sensores IoT, monitoramento remoto. Reduz custos a longo prazo (manutenção preditiva), mas exige investimento inicial alto e mão de obra qualificada. Custo/m²: Maior no curto prazo, mas pode otimizar gastos ao evitar falhas graves.

ETP-9.11.10. Localização e Acessibilidade

etp-9.11.10.1. Edifícios em áreas urbanas densas:

etp-9.11.10.1.1. Dificuldade de acesso para manutenção (ex.: fachadas altas, trânsito). Necessidade de equipamentos especiais (carrinhos suspensos, guindastes) encarecem os serviços.

etp-9.11.10.2. Edifícios em regiões remotas:

etp-9.11.10.2.1. Logística de transporte de materiais e equipes. Custos adicionais com deslocamento e estocagem de peças.

ETP-9.12. Impacto da Complexidade no Cálculo do Custo por Metro Quadrado

etp-9.12.1.1. A complexidade de um edifício se traduz em custos de manutenção mais elevados por metro quadrado devido aos seguintes fatores:

etp-9.12.1.1.1. Necessidade de Mão de Obra Especializada

etp-9.12.1.1.1.1. Sistemas complexos (HVAC, automação, elevadores de alta velocidade) exigem técnicos com conhecimento específico e certificações. Esses profissionais têm

salários mais altos e sua disponibilidade pode ser limitada, elevando o custo da mão de obra por hora e, consequentemente, o custo por metro quadrado.

etp-9.12.1.1.2. Peças e Equipamentos Mais Caros

etp-9.12.1.1.2.1. Edifícios complexos frequentemente utilizam equipamentos de ponta e peças de reposição importadas ou de fabricantes específicos. O custo de aquisição e a logística para obtenção dessas peças são maiores, impactando diretamente o orçamento de manutenção.

etp-9.12.1.1.3. 3. Contratos de Manutenção Especializados

etp-9.12.1.1.3.1. Para garantir o funcionamento adequado de sistemas críticos, muitos edifícios complexos dependem de contratos de manutenção preventiva e preditiva com empresas especializadas. Esses contratos, embora essenciais para a segurança e eficiência, representam um custo fixo significativo que é rateado pela área total do edifício.

etp-9.12.1.1.4. Maior Frequência e Abrangência das Manutenções

etp-9.12.1.1.4.1. Quanto mais complexo o edifício, maior a quantidade de itens a serem inspecionados e mantidos. Isso pode levar a uma maior frequência de intervenções e a uma abrangência maior das manutenções, aumentando o volume de trabalho e, por consequência, o custo por metro quadrado.

etp-9.12.1.1.5. Custos com Tecnologia e Software

etp-9.12.1.1.5.1. Edifícios modernos e complexos frequentemente utilizam softwares de Gerenciamento de Manutenção Assistido por Computador (CMMS) ou Building Management Systems (BMS) para monitorar e controlar seus sistemas. Os custos de licenciamento, atualização e treinamento para operar esses sistemas também contribuem para o custo total de manutenção.

etp-9.12.1.1.6. Risco de Falhas e Manutenção Corretiva

etp-9.12.1.1.6.1. Embora a manutenção preventiva e preditiva vise minimizar falhas, a complexidade inerente a alguns sistemas pode aumentar o risco de ocorrência de problemas inesperados. A manutenção corretiva, por sua natureza emergencial, é geralmente mais cara, pois pode envolver horas extras, deslocamento rápido de equipes e a necessidade de reparos urgentes que interrompem a operação normal do edifício.

etp-9.12.1.1.7. Conformidade com Normas e Regulamentações

etp-9.12.1.1.7.1. Edifícios complexos, especialmente aqueles de uso público ou com grande circulação de pessoas, estão sujeitos a regulamentações mais rigorosas de segurança, saúde e meio ambiente. A conformidade com essas normas exige inspeções regulares, testes e manutenções específicas, que adicionam custos ao orçamento por metro quadrado.

etp-9.12.1.2. As variáveis de complexidade de um edifício não apenas aumentam o volume de trabalho de manutenção, mas também elevam a qualificação da mão de obra, o custo dos materiais e a necessidade de tecnologias de suporte, resultando em um custo de manutenção por metro quadrado significativamente mais alto em comparação com edificações mais simples. Não se trata apenas do tamanho da edificação, mas da interação de sua idade, tipo construtivo, a sofisticação e quantidade de seus sistemas prediais, suas características arquitetônicas, localização e intensidade de uso.

etp-9.12.1.3. Edifícios mais complexos demandam mão de obra altamente especializada, peças de reposição caras, contratos de manutenção específicos e investimentos em tecnologia de gestão. Ignorar esses fatores pode levar a orçamentos subestimados, falhas operacionais e, em última instância, a custos corretivos muito mais elevados.

ETP-9.13. Fórmula Conceitual de Manutenção Predial Baseada no Modelo PABI (Carolin Bahr)

etp-9.13.1.1. O modelo PABI (PABI-Verfahren©), desenvolvido pela Professora Dr.-Ing. Carolin Bahr, oferece uma abordagem prática e adaptativa para o planejamento de orçamentos de manutenção. Diferente de uma fórmula exata que forneceria um valor numérico único, o PABI se baseia em uma metodologia que considera características específicas do edifício para ponderar os custos de manutenção.

etp-9.13.1.2. Integrando os conceitos do PABI com os fatores de complexidade discutidos anteriormente (idade da edificação, tipo e padrão construtivo, sistemas prediais instalados, geometria do edifício e uso e ocupação do edifício), propõe-se uma fórmula conceitual para o cálculo do custo de manutenção predial por metro quadrado.

etp-9.13.1.3. O PABI utiliza como base uma porcentagem do valor de reposição do edifício. Essa porcentagem é então ajustada por fatores de ponderação que refletem as características específicas do imóvel. Ele distingue entre manutenção contínua (inspeções, pequenos reparos) e trabalhos de renovação periódicos (grandes reparos e melhorias), que pode ser expressa da seguinte forma:

etp-9.13.1.3.1. $CM_m^2 = VR \times (F_Idade \times F_Base_Tipo_Padrao \times F_Complexidade_Sistemas \times F_Geometria \times F_Demanda_de_Uso) \times F\ Ajuste\ Regional$; onde:

etp-9.13.1.3.1.1. CM_m^2: Custo de Manutenção Anual Estimado por Metro Quadrado.

etp-9.13.1.3.1.2. VR_m^2: Valor de Reposição por Metro Quadrado do Edifício.

etp-9.13.1.3.1.2.1. Conceito: Representa o custo para construir um edifício novo com as mesmas características e funcionalidades do edifício atual. Este é o ponto de partida do modelo PABI. Pode ser obtido por estimativas de mercado, CUB (Custo Unitário Básico), avaliações específicas ou valores de construção corrigidos.

etp-9.13.1.3.1.2.2. A estimativa, no caso concreto, foi baseada nas últimas obras realizadas pela Polícia Federal. Dividindo-se a área total pelo valor da construção.

etp-9.13.1.3.1.2.3. VR = A × (valor m² construído) × FK × FE, onde:

- A = área
- FK = Fator de Qualidade construtiva (não se aplica no caso concreto)
- FE = Fator Equipamentos especiais (não se aplica no caso concreto)

Fator Qualidade Construtiva

Qualidade Construtiva	FK	Características
Econômico	0,8	R-1N (residencial baixo)
Normal	1	R-8N (residencial normal)
Alto	1,35	R-16A (residencial alto)
Luxo	1,7	Materiais nobres importados

etp-9.13.1.3.1.3. F_Idade (Fator de Idade da Edificação):

etp-9.13.1.3.1.3.1. Conceito: Multiplicador que reflete o aumento dos custos de manutenção à medida que o edifício envelhece. Edifícios mais antigos exigem mais reparos e substituições devido ao desgaste natural e obsolescência. Este fator aumenta progressivamente com a idade.

Fator Idade	
0,6	0-10 anos
1,3	10-20 anos
1.6	20-30 anos
5,6	30-40 anos
2,6	40-45 anos

etp-9.13.1.3.1.4. F_Base_Tipo_Padrao (Fator de Tipo e Padrão Construtivo):

etp-9.13.1.3.1.4.1. Conceito: Multiplicador que considera a complexidade e o custo dos materiais e acabamentos. Edifícios de alto padrão ou com usos específicos (ex: hospitais, laboratórios) demandam manutenção mais cara e especializada.

etp-9.13.1.3.1.4.2. FB = FBT × FBC × FBS

Fator Tipologia

Tipologia	FBT	Justificativa
Residencial unifamiliar	0,85	Menor complexidade sistemas
Residencial multifamiliar	0,95	Sistemas compartilhados

Escritórios comerciais	1	Base de referência
Governamental	1,1	Uso intensivo, normas rígidas
Retail/Varejo	1,2	Alto desgaste, uso intenso
Industrial leve	1,15	Sistemas específicos
Industrial pesada	1,5	Ambiente agressivo
Educacional	1,25	Uso intensivo, normas rígidas
Hospitalar	1,8	Criticidade máxima
Hotelaria	1,35	Manutenção contínua
Data Center	2	Sistemas críticos

etp-9.13.1.3.1.4.3. FBC (Fator Complexidade Construtiva)

- FBC = 1 + (0,1 × NC_PABI)

Fator Qualidade Construtiva

Qualidade Construtiva	FK	Características
Econômico	0,8	R-1N (residencial baixo)
Normal	1	R-8N (residencial normal)
Alto	1,35	R-16A (residencial alto)
Luxo	1,7	Materiais nobres importados

etp-9.13.1.3.1.4.4. FC (Fator Sustentabilidade)

Fator Sustentabilidade

Certificação	FBS	Observações
Sem certificação	1	Padrão convencional
AQUA/LEED Basic	1,1	Sistemas eficientes
LEED Silver/Gold	1,2	Tecnologias avançadas
LEED Platinum	1,3	Máxima sofisticação

etp-9.13.1.3.1.5. F_Complexidade_Sistemas (Fator de Complexidade dos Sistemas Prediais Instalados):

etp-9.13.1.3.1.5.1. Conceito: Multiplicador que pondera a quantidade, complexidade e tecnologia dos sistemas (HVAC, elétricos, hidráulicos, automação, elevadores, segurança). Quanto mais sistemas e mais sofisticados, maior o custo de manutenção.

etp-9.13.1.3.1.5.2. FC = 1 + Σ(PSi × Fi × ICi), onde:

- PSi = Peso do sistema i
- Fi = Presença (0 ou 1)
- ICi = Índice de complexidade

Fator Complexidade dos Sistemas

Sistema Predial	Peso (PSi)	IC Simples	IC Complexo
Elétrica básica	0	1	1,2
Hidráulica básica	0	1	1,2
Elevadores	0,25	1	1,3
Ar-condicionado central	0,35	1	1,2
Automação predial BMS	0,3	1,2	1,8
Sistema de incêndio sofisticado	0,2	1	1,2
CFTV e controle de acesso	0,15	1	1,4
Som ambiente	0,08	1	1,2
Rede estruturada/ cabeamento	0,1	1	1,4
Sistema de águas pluviais	0,05	1	1,2
Gerador de emergência	0,12	1,1	1,6
Sistema de pressurização	0,08	1	1
Piscina/SPA	0,4	1	1,3
Sistema solar/sustentável	0,18	1,1	1,6
Fachada ativa	0,25	1,2	1,7

etp-9.13.1.3.1.5.3. Exemplo de Influência: Edifício com sistemas básicos (1.0), Edifício com automação e múltiplos sistemas (1.3), Edifício com sistemas críticos e redundantes (1.6).

etp-9.13.1.3.1.6. F_Geometria (Fator de Geometria do Edifício):

etp-9.13.1.3.1.6.1. Conceito: Multiplicador que reflete a dificuldade e o custo de manutenção de elementos externos e estruturais devido à forma do edifício. Fachadas complexas, grandes alturas ou elementos arquitetônicos únicos podem encarecer a manutenção.

Fator Geometria

Geometria	Fator	Justificativa
Simples (retangular)	1.0	Acesso fácil, poucas áreas críticas.

Moderada (algumas curvas)	1.2	Algumas áreas de difícil acesso.
Complexa (torres, fachadas envidraçadas)	1.5–2.0	Equipamentos especiais para manutenção.

etp-9.13.1.3.1.7. F_Uso_Ocupacao (Fator de Uso e Ocupação do Edifício):

etp-9.13.1.3.1.7.1. Conceito: Multiplicador que considera a intensidade de uso e o fluxo de pessoas. Edifícios com alta circulação ou operação contínua (ex: shoppings, aeroportos, indústrias) sofrem maior desgaste e exigem manutenção mais frequente.

etp-9.13.1.3.1.7.2. FD = FDI × FDO × FDQ, onde (não aplicável, foi utilizado o FD consolidado)

- FDI = (HU/40)^0,7;
  - HU = horas por semana;
- FDO = 1 + 0,3 × ln(DO/DR)
  - DO = Densidade real (pessoas/100m²)
  - DR = Densidade referência por tipo

etp-9.13.1.3.1.7.3. FDQ (qualidade Operacional)

Fator Qualidade Operacional

Nível Operacional	FDQ	Características
Básico	0,9	Manutenção reativa
Padrão	1	Manutenção preventiva
Avançado	1,15	Manutenção preditiva
Excelência	1,3	Manutenção proativa

etp-9.13.1.3.1.7.4. FD Consolidado

Fator Demanda de uso

Tipo de Uso	Fator	Justificativa
Residencial (baixo fluxo)	0.8	Pouco desgaste.
Comercial (médio fluxo)	1.0	Referência.
Escolas	1.3	Alto desgaste

Hospitalar/Industrial	1.5–2.5	Alto desgaste, normas rígidas.
Data Center	2.0–3.0	Manutenção crítica e contínua.

ETP-9.14. Valor final

etp-9.14.1.1. Assim fazendo uso da fórmula chegou-se aos seguintes resultados:

etp-9.14.1.1.1. Para Foz do Iguaçu:

Cálculo Foz do Iguaçu	*CM_PABI = VR × (FA × FB × FC × FD x FG) × FAR*
VR	R$ 61.056.776,00
(FA) Fator idade	0,013
(FB) Fator Tipo de construção	1,10
(FC) Fator Complexidade dos sistemas	2,3
(FD) Fator Demanda de uso	1,3
(FG) Fator Geometria	1
(FAR) Fator Ajuste Regional	1

valor m²	Soma dos Fatores	Valor Anual
R$ 95,79	4,28%	R$ 2.610.604,57

etp-9.14.1.1.2. Para Cascavel:

Cálculo Cascavel	*CM_PABI = VR × (FA × FB × FC × FD x FG) × FAR*
VR	R$ 15.639.624,00
(FA) Fator idade	0,013
(FB) Fator Tipo de construção	1,10
(FC) Fator Complexidade dos sistemas	2,3
(FD) Fator Demanda de uso	1,3
(FG) Fator Geometria	1
(FAR) Fator Ajuste Regional	1

valor m²	Soma dos Fatores	Valor Anual
R$ 150,65	4,28%	R$ 668.703,40

etp-9.14.1.1.3. Para Guaíra:

Cálculo Guaíra	*CM_PABI = VR × (FA × FB × FC × FD x FG) × FAR*
VR	R$ 30.514.352,00

(FA) Fator idade			0,013
(FB) Fator Tipo de construção			1,10
(FC) Fator Complexidade dos sistemas			2,3
(FD) Fator Demanda de uso			1,3
(FG) Fator Geometria			1
(FAR) Fator Ajuste Regional			1
	valor m²	Soma dos Fatores	Valor Anual
	R$ 94,07	4,28%	R$ 1.304.702,15

ETP-9.15. Verificação com outros métodos

Métodos Valor de Manutenção Predial

		Baseado no valor da construção	
Método		**%**	**Tipo de uso**
Fuschle	1970	1	escritório
Schulbauinstitut der La¨nder	1972	1	construção
		3	equipamento
Burianek	1973	2	edifícios
Vogels	1977	1-1,5	edifícios
Koehn	1976	1,0-2,0	residência
		1,0-1,5	fábricas
		1,5-2,5	escritórios
Gerardy	1980	1,0-1,2	edifícios
Simons and Sager	1980	1	residências
Peters	1984	1.9	residências
Hampe	1986	0,8-1,8	residências
Schroder	1989	1.1	prédios públicos
IPbau	1994	0.8-1.1	residências
		1.6-2.6	restauração
Frutig and Reibich	1995	1,0-2,0	bancos
		2,0-4,0	comércio
		3,0-6,0	hospitais
		2,5-5,0	centro de convenções
Christen and Meyer	1999	1.25	residências
EFNMS	2001	1,0-3,0	
PABI	2007	0,6	0-10 anos
		1,3	10-20 anos
		1.6	20-30 anos
		5,6	30-40 anos
		2,6	40-45 anos

etp-9.15.1.1.1. Como base de cálculo será utilizado o valor do m² construído das últimas obras em andamento que estão sendo realizadas pela Polícia Federal.

etp-9.15.1.1.2. Multiplicando a área da edificação alvo pelo valor do m² construído teremos o valor para cada método que mais se assemelha a realidade da contratação, temos assim:

Valor m² construído na PF	
Média das últimas obras	**R$ 4.400,00**

Foz do Iguaçu	%	**R$ 61.056.776,00**
Fuschle	1,00%	**R$ 610.567,76**
Burianek	2,00%	**R$ 1.221.135,52**
Vogels	1,00%	**R$ 610.567,76**
Koehn	2,00%	**R$ 1.221.135,52**
Schroder	1,10%	**R$ 671.624,54**
EFNMS	2,00%	**R$ 1.221.135,52**
PABI	4,28%	**R$ 2.610.604,57**

Cascavel	%	**R$ 15.639.624,00**
Fuschle	1,00%	**R$ 156.396,24**
Burianek	2,00%	**R$ 312.792,48**
Vogels	1,00%	**R$ 156.396,24**
Koehn	2,00%	**R$ 312.792,48**
Schroder	1,10%	**R$ 172.035,86**
EFNMS	2,00%	**R$ 312.792,48**
PABI	4,28%	**R$ 668.703,40**

Guaira	%	**R$ 30.514.352,00**
Fuschle	1,00%	**R$ 305.143,52**
Burianek	2,00%	**R$ 610.287,04**
Vogels	1,00%	**R$ 305.143,52**
Koehn	2,00%	**R$ 610.287,04**
Schroder	1,10%	**R$ 335.657,87**
EFNMS	2,00%	**R$ 610.287,04**
PABI	4,28%	**R$ 1.304.702,15**

TOTAL	
Fuschle	R$ 1.072.107,52
Burianek	R$ 2.144.215,04
Vogels	R$ 1.072.107,52
Koehn	R$ 2.144.215,04
Schroder	R$ 1.179.318,27
EFNMS	R$ 2.144.215,04
PABI	R$ 4.584.010,12
MEDIANA	R$ 2.144.215,04
Valor Previsto	R$ 2.297.473,29

Somatório de todas áreas	24366,08
valor m²	R$ 94,29

Valor Unitário Total	Área (m²)
R$ 2.297.473,29	24366,08
Valor médio por m² de área	**R$ 94,29**
Valor mediana dos métodos por m² de área	**R$ 88,00**
	-6,67%

etp-9.15.1.1.3. Verificados todos os métodos teria-se uma mediana, dentro do desvio padrão, da pretendida contratação, porém se distanciando muito do valor do Método PABI adaptado.

etp-9.15.1.1.4. Assim, é possível notar que embora o preço final do m² de manutenção entre os preços praticados por outros órgãos, o preço da pretendida contratação e o preço da mediana do métodos verificados mantenham certa paridade, ainda estão distantes do ideal para que se mantenha a edificação nos mesmos níveis de funcionamento da época da construção, o que inevitavelmente impulsiona a Administração Pública ao mercado da construção.

ETP-10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/2, parágrafo 1° e seus incisos:

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R14

R16

etp-10.1.1.1. O objeto da pretendida contratação trata de manutenção predial para localidades agregadas em um mesmo contrato. Nesse sentido, recorrer a contratos separados seria muito pouco atrativo, visto a baixa previsão de empenho por localidade e a perda de escala.

etp-10.1.1.2. Caso a licitação fosse desmembrada em vários procedimentos haveria risco de comprometer a eficiência da execução dos serviços, além da possibilidade de aumento nos custos diretos e indiretos tanto da contratação/execução quanto da gestão desses procedimentos.

etp-10.1.1.3. Dessa Maneira, a contratação de postos de trabalho + materiais + serviços (sob demanda gerais e especializados) é o modelo que mais se adapta ao atual cenário das edificações objeto de contrato visto que:

etp-10.1.1.3.1. Algumas dessas edificações são muito antigas e demandam cuidados diários, sendo assim os equipamentos, sistemas e a própria alvenaria das edificações serão alvo de inúmeras intervenções.

etp-10.1.1.3.2. Neste contexto, caso a contratação não seja agrupada, haveria uma diversidade de contratos, onde vários personagens teriam que interferir para realizar as etapas separadamente, tais como: avaliar o tipo de intervenção, realizar a cotação e compra de materiais e, por fim, executar o serviço.

etp-10.1.1.3.3. Assim, caso fosse utilizado um modelo não agrupado, com contratos separados para serviço e aquisição de materiais, haveria o risco de que determinadas demandas não fossem resolvidas com a celeridade necessária, pois haveria a possibilidade de determinada centro de custo (serviço ou material) não possuir disponibilidade orçamentária, além de ser necessária a alocação de pessoal para tal atividade, gerando incalculáveis prejuízos na área técnica e, consequentemente, financeira da unidade, pois a não resolução de certa não-conformidade pode ocasionar danos a pessoas e instalações.

etp-10.1.1.3.4. Em que pese a regra ser o desmembramento em várias contratações, deve-se avaliar no caso concreto se a medida será realmente efetiva. A avaliação que se faz é que o fracionamento da solução irá comprometer o resultado dos trabalhos e não há dúvidas que a depender do serviço teria-se várias empresas executando a mesma demanda. Além disso haveria dificuldade para manter a garantia dos serviços uma vez que cada contratado iria afastar-se da responsabilidade, argumentando interferência dos serviços prestados por outro.

etp-10.1.1.3.5. Assim, todas considerações acima, justificam o agrupamento e o afastamento da opção de parcelamento, vez que a própria Lei n. 14.133/2021, estabeleceu no artigo 47, § 1º, que devem ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens e ainda o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

etp-10.1.1.3.6. Quanto a esta última abordagem é importante considerar que mesmo com a modelagem tal como apresentada, o valor do contrato ainda é significativamente baixo se comparado a outros contratos da Administração Pública, não havendo portanto, uma restrição indevida da competição para empresas de grande porte.

etp-10.1.1.3.7. Assim, a contratação na forma proposta em muito se distancia da contratação de facilities, que pode englobar a contratação de serviços de vigilância e limpeza, por exemplo, além disso não estão contempladas a realização de reformas ou obras, nem fornecimento de equipamentos e, portanto, não implicando na realização de investimentos no imóvel pela empresa contratada. Por exemplo, o escopo do contrato

prevê a instalação de ar condicionado, mas não o fornecimento do equipamento. Desta forma, os equipamentos devem ser adquiridos por meio do processo licitatório adequado pela Contratante.

etp-10.1.1.3.8. Além disso, não se está transferindo a decisão da gestão dos serviços da manutenção predial a serem executados para a empresa Contratada, vez que as manutenções deverão ser registradas em chamado, cuja execução deverá ser previamente aprovada pelo Fiscal do Técnico do Contrato, enquanto representante da Contratante.

etp-10.1.1.3.9. Como já citado, a ampla gama de serviços se refere à serviços para manutenção da edificação, guardando grau de identidade adequado e em conformidade com o mercado fornecedor, incluindo a manutenção dos sistemas que a compõem.

etp-10.1.1.3.10. Por exemplo, a manutenção dos extintores é essencial para a prevenção de incêndio que tem potencial para danificar as edificações. A contratação de tais serviços incluída no contrato de manutenção predial pode ser verificada, como por exemplo na licitação do IFPR (PREGÃO No 12/2023, Processo Administrativo no 23411.002930/2023-66), Licitação da RF (PREGÃO No 04/2023, Processo Administrativo n.° 11060.732971/2022-48), Licitação do INMETRO (Pregão No 20/2022, Processo Administrativo 52602.001073/2021-76).

etp-10.1.1.3.11. Relativo aos no-breaks e gerador, estes se referem a um subsistema que visa preservar os diversos componentes da edificação no caso de queda de energia, sendo que sua manutenção não ocorre de forma isolada da edificação pois, além de diretamente conectado ao sistema e de distribuição elétrica da edificação, são responsáveis pela preservação destes últimos na falta de fornecimento de energia.

etp-10.1.1.3.12. O mesmo se aplica a manutenção de aparelhos de ar condicionado, sendo estes componentes subsistemas da edificação e, para uma manutenção eficiente, devem ser realizadas as intervenções de forma coordenada com todos os aspectos, tais como: elétrico, hidráulico, pequenos reparos de pintura, troca de disjuntores, entre outros.

etp-10.1.1.3.13. Assim, para estes serviços a Contratada não se torna mera intermediadora, vez que não se trata de uma subcontratação obrigatória e em muitos casos a própria contratada tem capacitação e até realiza serviços, não necessitando subcontratar.

etp-10.1.1.3.14. Ainda, mesmo nos casos em que é necessária a subcontratação, a Contratada é a responsável técnica pela execução dos serviços e pela totalidade da manutenção a ser efetuada, bem como responsável pela logística para a realização dos serviços e aquisição dos materiais de consumo em compatibilização com os demais serviços que possam se fazer necessários no decorrer da intervenção.

etp-10.1.1.3.15. De outro ponto, ainda que fosse um simples caso de intermediação, que conforme explicitado acima não é, se faz razoável admitir que o serviço de intermediação carece da respectiva remuneração. A atividade de intermediação por si é uma atividade econômica que demanda a justa remuneração.

etp-10.1.1.3.16. O fato de remunerar o serviço prestado não o torna por si só desvantajoso economicamente, pois se refere à remuneração de um serviço que de uma forma ou outra é necessário para a consecução do objetivo final, e que ainda que executado diretamente (e não através da intermediação) possui um custo para a Administração.

etp-10.1.1.3.17. Neste contexto, evidencia-se a existência de mecanismo para remuneração diferenciada e adequada, qual seja, a utilização de BDI de mero fornecimento, o qual possui menor valor percentual agregado conforme prescrito pelo TCU.

etp-10.1.1.3.18. Ainda, não é presumível assumir que toda ausência de parcelamento pressupõe perda de competitividade. É necessário considerar se as empresas que participarão do certame e o objeto possuem a mesma natureza, com fornecedores pertencentes a um mesmo ramo de atividade.

etp-10.1.1.3.19. Tal raciocínio é fundamental, vez que ao dividir objetos de mesma natureza, com os mesmos participantes, pressupõem-se perda de economia de escala face à multiplicidade de contratos. Assim, neste cenário, não haverá perda de competitividade, mas sim perda de vantajosidade, com alto risco de elevar o valor do certame por perda de atratividade devido a múltiplas ofertas de baixo valor.

etp-10.1.1.3.20. Ao permitir a subcontratação para contemplar eventuais especializações, mantém-se a possibilidade da economia de escala, vez que a Contratada, em regra, possui outros contratos além do firmado com a Contratante e tem inclusive condições de negociar valores menores para a execução dos serviços especializados, em função do seu volume total de contratos.

etp-10.1.1.3.21. A diretriz normativa na Lei nº 14.133/2021 sofreu uma sutil modificação em comparação com a Lei nº 8.666/93, a lei passa a informar os critérios para observação do princípio do parcelamento quando este for **tecnicamente viável** e **economicamente vantajoso,** conforme artigos 40, V, b e 47, II da NLCC.

etp-10.1.1.3.22. A comodidade para Administração vislumbrada por esta EPC é que o modelo proposto permite que as intervenções necessárias sejam realizadas de forma mais efetiva, com mais agilidade e eficiência, com menor tempo de espera pela solução dos problemas, e com custo significativamente menor com logística para realização das intervenções bem como para a realização de licitações, gestão e fiscalização de diversos contratos administrativos, conta vinculada, entre outros.

etp-10.1.1.3.23. Segundo Peter Drucker, "a eficiência consiste em fazer certo as coisas [...], geralmente está ligada ao nível operacional, como realizar as operações com menos recursos – menos tempo, menor orçamento, menos pessoas, menos matéria-prima etc.".

etp-10.1.1.3.24. Assim, o que é entendido como facilidade, é de fato uma forma mais eficiente de se atender as demandas de manutenção predial, podendo-se gerir melhor os recursos entre as diversas localidades que são de responsabilidade desta Unidade Gestora, de reduzir custos de logística com a compatibilização de disponibilidade de diversas contratadas nas manutenções que possuem interdependência, de reduzir o tempo para resolução dos problemas verificados, de reduzir os procedimentos que demandam gestão e fiscalização em função do reduzido quadro de pessoal (inclusive por não ser atividade fim da Polícia Federal), da redução de custos com a realização de diversos procedimentos licitatórios.

etp-10.1.1.3.25. Como já dito em relação à competitividade e isonomia cuidou-se de permitir à subcontratação; com relação à economicidade por todo o já exposto, entende-se que a contratação agrupada de manutenção predial acaba por reduzir o custo do serviço e possibilita a economia de escala, como no caso exemplificado da manutenção do gerador, no-breaks e climatização, resultando em uma contratação mais econômica para a Administração.

Quadro Resumo Parcelamento x Não Parcelamento

EVENTOS	**Parcelamento**	**Não parcelamento**
Custo administração (elaboração do certame)	Maior custo devido à necessidade de elaboração de inúmeras contratações.	Menor custo devido à necessidade de elaboração de apenas uma contratação.

Custo administração (fiscalização e gestão do contrato)	Maior custo com gestão e fiscalização.	Menor custo com gestão/fiscalização de apenas um contrato.
Economia de escala	Menor ganho em escala, pois a oferta será de várias contratações com baixo valor agregado, podendo ainda haver acréscimo de BDI (lucro) por parte das empresas, para justificar o investimento necessário face ao pequeno retorno econômico do contrato.	Maior ganho em escala devido a um único contrato, em que a empresa contratada absorve custos, os quais podem ser compensados pela quantidade de serviços.
Atratividade	Menor atratividade devido ao baixo retorno econômico do contrato, o que faz com que a contratação se justifique do ponto de vista econômico apenas para empresas de maior porte, que já possuem mão de obra disponibilizada para outros contratos; sendo que estas empresas de grande porte, que teriam condições de executar estes contratos, por outro lado não têm interesse justamente pelo baixo valor do contrato.	Maior atratividade devido ao valor agregado do contrato, traduzindo-se em maior disputa.
Contratações correlatas	Maior custo devido à necessidade de várias contratações interdependentes, tanto em serviços quanto nas obrigações correlatas, além da necessidade de vários responsáveis técnicos.	Menor custo devido à necessidade de uma única contratação, com vários serviços correlatos geridos por um mesmo responsável técnico.
Atividades concorrentes	Maior custo devido à manutenção ser realizada apenas pela empresa que detém a responsabilidade sobre determinado sistema.	Menor custo devido à manutenção ser realizada em sistemas que com níveis de intervenção distintos, efetuadas tanto pela equipe residente quanto pela especializada.
Responsabilidade técnica	Maior custo devido à necessidade de vários responsáveis técnicos.	Menor custo devido à necessidade de apenas um responsável técnico.
Preposto	Maior custo devido à necessidade de vários prepostos.	Menor custo devido ao fato de que o preposto poder ser também o responsável técnico.
Descontinuidade	Maior risco ao contrato, devido à necessidade de compatibilização de agenda entre os serviços que dependem da intervenção de mais de um responsável; Maior tempo para aprovação de orçamentos e compra de material; Maior tempo para execução do serviço.	Menor risco ao contrato, pois uma única empresa detém a responsabilidade sobre todos os serviços, independente da equipe que irá executá-lo. Menor tempo para aprovação de orçamentos e compra de material; Menor tempo para execução do serviço.

Vantajosidade	Menor economia de escala; Perde em responsabilidade técnica; Maior tempo de intervenção; Maior custo de administração, devido a possível aumento de BDI.	Maior economia de escala; Ganha em responsabilidade técnica; Menor tempo de intervenção; Menor custo de administração, devido a possível redução de BDI.
Custos Indiretos	Maior probabilidade de aumento de custos indiretos devido à baixa atratividade.	Maior possibilidade de reduzir o valor do BDI devido ao ganho de escala.

etp-10.1.1.3.26. Assim, um eventual desajuste na composição da solução, ignorando o argumento técnico de como é a melhor solução para atingir os fins propostos na contratação traz o risco da prestação do serviço não ocorrer de forma satisfatória e, por conseguinte, o risco de findar prematuramente o próprio contrato, contrariando assim o objetivo proposto no artigo 11, Parágrafo único.

> *"Artigo 11 da Lei 14.133/2021 — O processo licitatório tem por objetivos:*
>
> *I — assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;*
>
> *[…]*
>
> *Parágrafo único. A alta administração do órgão ou entidade é responsável pela governança das contratações e deve implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos no caput deste artigo, promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações."*

etp-10.1.1.3.27. Foi exaustivamente demonstrado acima que o parcelamento, no caso dos serviços de manutenção predial, não implica em regra preços mais vantajosos para a Administração, e, que, no presente processo o parcelamento implica de fato em uma contratação economicamente desvantajosa para a Administração.

etp-10.1.1.3.28. Reforçamos aqui trecho do voto do Acórdão nº 1238/2016- TCU - Plenário, já citado anteriormente:

> *3. Manifestei-me contrária a essas irregularidades nos seguintes termos:*
>
> *[...]*
>
> *8. Verifica-se que o* ***pressuposto defendido pela unidade técnica, ao acolher os argumentos de licitantes interessados, é de que o objeto fosse dividido em sete itens distintos. Observo, contudo, que, após deliberação deste Tribunal, por meio do acórdão 1.214/2013-Plenário, a administração, como regra, tem***

evitado assinar múltiplos contratos, ainda que para prestação de serviços distintos ou em locais diversos. *(grifos nossos)*

etp-10.1.1.3.29. Assim, entende-se que há diversas jurisprudências, estudos, bem como a prática da gestão e fiscalização dos contratos administrativos têm demonstrado que não tem sido verificado vantagem efetiva no parcelamento por localidade, mas sim aumento dos custos dos contratos, por não permitir a distribuição dos custos pela Contratada entre as localidades, bem como aumento dos custos com a realização de processos licitatórios, bem como dos diversos procedimentos de gestão (prorrogação, repactuação, aditivos) e fiscalização (procedimentos de fiscalização administrativa, de conta vinculada, etc).

ETP-11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

ETP-11.1. O objeto prescinde ou não de outras contratações?

etp-11.1.1.1. Independente do parcelamento ou não da solução, os serviços objeto desta contratação são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes. Todos os serviços que deverão compor a solução fazem parte do mesmo escopo.

ETP-12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Conforme exigências do Art 11 Parágrafo único da lei 14.133/21 que diz:

Parágrafo único. A alta administração do órgão ou entidade é responsável pela governança das contratações e deve implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos no caput deste artigo, promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações.

e inciso VII do Art 12 que diz:

VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu

> ***planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.***

etp-12.1.1.1. O projeto em questão está diretamente alinhado a Ação Estratégica do órgão de Gestão de Projetos assim descrita: "Implementar a cultura de gestão de projetos, de modo que as tarefas desempenhadas o sejam segundo as melhores práticas de elaboração, execução e gerenciamento de projetos, a fim de agregar valores e melhorias aos processos internos do órgão, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados."

etp-12.1.1.2. A contratação em questão está diretamente alinhada à ação estratégica do órgão indo ao encontro do Planejamento Estratégico 2024/27 no tocante ao fortalecimento da estrutura e recursos materiais aplicados à natureza física da organização. Como por exemplo sistemas de climatização adequados, sistemas prediais inteligentes, edificações conservadas e manutenidas, enfim, toda sorte de incremento estrutural para o correto funcionamento das instalações que abrigam os servidores e terceirizados da Polícia Federal.

etp-12.1.1.3. Dentre os objetivos institucionais supracitados fixados no mesmo instrumento, figura a otimização dos serviços ao usuário/cidadão, objetivo este que será devidamente resguardado com a prestação dos serviços de manutenção pelos motivos expostos anteriormente.

etp-12.1.1.4. Além disso outros fatores críticos de sucesso mencionados no Plano Estratégico da Polícia Federal são:

etp-12.1.1.4.1. Infraestrutura adequada - Dispor de edificações e mobiliário adequados para o desempenho das atividades, de modo a oferecer tratamento equânime aos Servidores e exemplar atendimento aos cidadãos.

etp-12.1.1.4.2. Recursos de C&T atualizados - Dispor de recursos e de técnicas específicas para o acompanhamento e desenvolvimento de níveis mais avançados em matéria de Ciência e Tecnologia.

etp-12.1.1.5. Dentro do objetivo Institucional ainda temos:

etp-12.1.1.5.1. Otimizar o Emprego dos Bens e Recursos Materiais - Modernizar a gestão do patrimônio e dos recursos materiais da instituição, aperfeiçoando o seu emprego e utilização.

etp-12.1.1.6. Portanto a contratação pretendida abrange vários aspectos da funcionalidade e estratégia do órgão, contribuindo para o atendimento da sua atividade fim.

ETP-13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

> **Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:**
>
> ***IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;***

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R17

ETP-13.1. Resultados Financeiros (ROI)

etp-13.1.1.1. Conforme demonstrado nesse estudo preliminar, o resultado que se busca é o retorno sobre Investimento (ROI - Return on Investment) do bem público com cuidados de manutenção profissionais. Evita-se assim que por demora, ausência de manutenção ou profissional adequado o bem público se deteriore, o serviço público seja interrompido e a imagem da organização pública seja afetada. Manter um processo de gestão de manutenção contínuo permite que custos onerosos não ocorram, pois pela continuidade dos serviços os gastos são otimizados durante o processo de manutenção.

ETP-13.2. Resultados para a produtividade

etp-13.2.1.1. Esta medida concorre para uma maior eficiência administrativa na diminuição do absenteísmo e no aumento da produtividade, dois fatores intrínsecos às pessoas que ocupam os edifícios. Além disso, concorre também para a gestão inteligente e eficiente dos sistemas e equipamentos objeto do presente estudo, otimizando o consumo de energia e água e diminuindo a necessidade de intervenções não planejadas, que estatisticamente são mais onerosas, tanto do ponto de vista econômico, como de disponibilidade dos sistemas.

ETP-13.3. Resultados quanto à aplicação de materiais e tecnologia

etp-13.3.1.1. Como a presente contratação possibilitará a manutenção de todas as edificações desta Unidade Gestora, e considerando a disponibilização de software para gerenciamento da manutenção, um dos benefícios a serem alcançados será também a obtenção de dados gerenciais que possibilitem a melhora da gestão da manutenção das edificações. Com vistas a produzir um diagnóstico seguro dos recursos que deverão ser dispensados a manutenção predial das edificações objeto desta contratação ao longo dos anos.

ETP-14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R02
R38

ETP-14.1. Adequação dos Locais e Ambientes

etp-14.1.1.1. As edificações, objeto da contratação, possuem ambiente adequado para a prestação dos serviços, sendo desnecessária qualquer alteração e/ou adequação.

ETP-14.2. Gestão e Fiscalização Técnica

etp-14.2.1.1. Para gestão e fiscalização técnica deverá haver ao menos 1 (um)Gestor da Execução do Contrato titular e 1 (um) substituto), 1(um) fiscal titular e 1(um) substituto por localidade,, que irá, em conjunto com o responsável técnico da contratada, consolidar todos os relatórios e comprovações com vistas ao recebimento provisório.

ETP-14.3. Gestão e Fiscalização Administrativa

etp-14.3.1.1. Para a fiscalização e gestão do contrato e, para a fase de julgamento das propostas, deverão haver servidores capacitados e treinados, ao menos dois de cada, para que não haja prejuízo, por desídia ou má qualificação, à Administração Pública e, para que se mantenha a saúde contratual durante toda a sua vigência.

ETP-15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

> **Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:**
>
> ***XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável***

etp-15.1.1.1. A pretendida contratação possui baixo grau de risco em relação aos impactos ambientais por ela produzidos, e são de fácil mitigação. Trata-se de manutenção predial onde o nível de intervenção é reduzido, são pequenas reformas ou substituição de peças e equipamentos defeituosos. Sendo assim os cuidados com o impacto ambiental resumem-se ao descarte racional dos resíduos produzidos, bem como a aquisição de insumos cuja procedência esteja de acordo com os normativos ambientais.

etp-15.1.1.2. A aquisição de materiais e peças, objeto do presente contrato, deverão, sempre que possível, atender os critérios de sustentabilidade, dentre eles, que estes sejam constituídos por material reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros. Além disso, as atividades afetas ao objeto da contratação devem se pautar pela economia de recursos gastos com a manutenção e operacionalização da edificação, como também a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental.

etp-15.1.1.3. Ainda foram relacionados diversos critérios de sustentabilidade ambiental que deverão ser observados pela Contratada durante a execução contratual.

ETP-16. JULGAMENTO POR TÉCNICA E PREÇO

> **Conforme exigências do Art 33 inciso IV da lei 14.133/21 que diz:**
>
> ***XIII -.Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:***

> ***I - menor preço;***
>
> ***II - maior desconto;***
>
> ***III - melhor técnica ou conteúdo artístico;***
>
> ***IV - técnica e preço;***
>
> ***V - maior lance, no caso de leilão;***
>
> ***VI - maior retorno econômico.***
>
> **e ainda o inciso IX Art 18 da mesma lei:**
>
> ***IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;***

etp-16.1.1.1. Para a pretendida contratação não haverá julgamento por técnica, não se trata de projeto ou aquisição de solução própria que já não exista no mercado, ou ainda que necessite de critérios originais para a escolha do fornecedor.

ETP-16.1.2. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

etp-16.1.2.1. A experiência acumulada na condução de certames licitatórios, bem como o exame de jurisprudência do Tribunal de Contas da União e de precedentes discutidos em fóruns especializados de compradores públicos, mostram que o aceite de propostas com valores manifestamente inexequíveis constitui risco à Administração, capaz de comprometer a execução contratual, gerar inadimplemento, rescisões contratuais motivadas, prejuízo à continuidade da prestação do serviço e, em última análise, novo processo licitatório com todos os custos e o tempo administrativo a ele inerentes.

etp-16.1.2.2. Identificaram-se, a partir do levantamento realizado, os principais problemas, recorrentes, que se busca antecipar e mitigar já na fase de planejamento da contratação:

etp-16.1.2.2.1. A inexistência de parâmetro objetivo de aceitabilidade no edital e no Termo de Referência tende a gerar insegurança jurídica tanto para a Administração quanto para os licitantes, além de abrir margem para questionamentos e impugnações por ausência de vinculação ao instrumento convocatório.

etp-16.1.2.2.2. Desclassificação automática sem oportunidade de comprovação (presunção absoluta indevida). A jurisprudência do TCU diz que os critérios objetivos de inexequibilidade — inclusive o parâmetro de 75% previsto no art. 59, §4º, da Lei nº 14.133/2021, para obras e serviços de engenharia — configuram presunção meramente relativa, não sendo lícito desclassificar sumariamente uma proposta sem antes conceder ao licitante a oportunidade de demonstrar sua exequibilidade, sob pena de nulidade do certame e de responsabilização do agente público.

etp-16.1.2.2.3. Jogo de planilha e composição artificial de custos. Verifica-se, na prática, a existência de propostas em que o licitante distribui de forma estratégica os valores entre itens/postos

— subprecificando itens de menor incidência ou fiscalização e sobrepreçando itens de maior consumo, ou atribuindo valores negativos a rubricas de lucro e custos indiretos em determinado posto sob a alegação de compensação com outros postos da mesma proposta — de modo a manter o valor global dentro da faixa de aceitabilidade sem que cada item, isoladamente, seja exequível.

etp-16.1.2.2.4. Preços simbólicos, irrisórios ou zerados. Constatam-se ainda propostas com preços unitários incompatíveis com os custos mínimos de mercado, inclusive de insumos e mão de obra, os quais comprometem a viabilidade da execução independentemente do percentual de desconto formalmente ofertado.

etp-16.1.2.2.5. Condução inadequada da diligência de exequibilidade. A literatura especializada aponta risco na condução da diligência quando esta é utilizada como espaço para criação de novos critérios de aceitabilidade não previstos no edital, para reformulação estrutural da planilha de custos em sucessivas reaberturas de prazo, ou para tratamento não isonômico entre licitantes — o que descaracteriza a diligência como instrumento de esclarecimento e a transforma em risco de quebra da impessoalidade e da vinculação ao instrumento convocatório.

etp-16.1.2.2.6. Prazo incompatível com a complexidade da documentação exigida. A fixação de prazos exíguos para apresentação de planilhas de custos detalhadas, incompatíveis com a complexidade do objeto, tem sido apontada pelo TCU como infração aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, gerando risco de anulação da fase de julgamento.

etp-16.1.2.3. Fundamentação legal

etp-16.1.2.3.1. A matéria encontra amparo nos seguintes dispositivos: art. 59, incisos III e IV, e §§2º e 4º, da Lei nº 14.133/2021; art. 34 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 73/2022, que fixa em 50% do valor estimado o indício de inexequibilidade para bens e serviços comuns; e na Súmula TCU nº 262, cujo entendimento — de que o critério objetivo de inexequibilidade gera presunção relativa, cabendo à Administração oportunizar a comprovação — permanece aplicável sob a vigência da nova lei, conforme reiterado pelo TCU em precedentes recentes (Acórdãos 2378/2024, 1795/2024, 465/2024 e 214/2025, todos do Plenário).

etp-16.1.2.4. Medidas de mitigação propostas

etp-16.1.2.4.1. Critérios objetivos de indício de inexequibilidade, diferenciados conforme a natureza do objeto (bens e serviços comuns: 50% do valor estimado; obras e serviços de engenharia: 75% do valor orçado; serviços com dedicação exclusiva de mão de obra: integralidade dos custos legalmente obrigatórios, independentemente de percentual).

etp-16.1.2.4.2. Vedação expressa a preços simbólicos, irrisórios ou zerados, incompatíveis com os custos mínimos de mercado, ainda que o valor global permaneça dentro da faixa de aceitabilidade, mitigando o risco descrito no item X.1, "d".

etp-16.1.2.4.3. Vedação à compensação de valores entre itens ou postos da planilha de custos, exigindo que cada rubrica, isoladamente, seja suficiente para cobrir seus custos obrigatórios, mitigando o risco descrito no item X.1, "c".

etp-16.1.2.4.4. Procedimento formal e padronizado de diligência, com prazo previamente estabelecido e compatível com a complexidade da documentação exigida, limitado ao esclarecimento e à complementação da proposta já apresentada — vedada a criação de critérios de aceitabilidade não previstos no edital ou a reabertura sucessiva e não isonômica de prazos —, mitigando os riscos descritos nos itens X.1, "b", "e" e "f".

etp-16.1.2.4.5. Exigência de comprovação cumulativa, cabendo ao licitante demonstrar (i) que seus

custos não ultrapassam o valor da proposta ofertada e (ii) a existência de fatores legítimos que justifiquem o valor ofertado, em conformidade com o entendimento consolidado do TCU sobre o ônus probatório na diligência de exequibilidade.

etp-16.1.2.4.6. Garantia de contraditório e ampla defesa antes de qualquer desclassificação por inexequibilidade, com registro formal em ata de todas as etapas do procedimento, de modo a resguardar a validade jurídica do certame e reduzir a exposição a impugnações, recursos administrativos e representações perante órgãos de controle.

etp-16.1.2.5. Com a adoção das medidas acima, pretende-se:

etp-16.1.2.5.1. reduzir a incidência de propostas inexequíveis aceitas por ausência de critério objetivo;

etp-16.1.2.5.2. assegurar segurança jurídica ao certame, em conformidade com a jurisprudência consolidada do TCU;

etp-16.1.2.5.3. minimizar o risco de inadimplemento contratual decorrente de preços inviáveis;

etp-16.1.2.5.4. reduzir a probabilidade de anulação de fases do certame por vícios procedimentais na análise de exequibilidade, preservando a economicidade e a continuidade da contratação.

ETP-17. DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS

ETP-17.1. Licença/Outorga Ambiental

etp-17.1.1.1. Não se aplica ao objeto da contratação

ETP-17.2. Habite-se

etp-17.2.1.1. Inserido no Processo 08385.011765/2025-76.

ETP-17.3. Matrícula/RGI

etp-17.3.1.1. Inserida no Processo 08385.011765/2025-76.

ETP-17.4. SPIU

etp-17.4.1.1. Inserido no Processo 08385.011765/2025-76.

ETP-17.5. Autorização Para Contratação de Atividade de Custeio

etp-17.5.1.1. A ser inserida no Processo 08385.011765/2025-76, devendo ser atualizado pelo Setor de Logística junto com o Ordenador de Despesas.

ETP-17.6. Autorização do Ordenador Para o Início da Demanda

etp-17.6.1.1. Já inserida no Processo 08385.011765/2025-76 no DOC SEI Lici. Instituição de Equipe de Planej. Contratação 142912816.

ETP-17.7. Aprovação do Ordenador ao Fim da Instrução Processual

etp-17.7.1.1. A ser inserido no Processo 08385.011765/2025-76, devendo ser atualizado pelo Setor de Logística junto com o Ordenador de Despesas.

ETP-18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1° e seus incisos:

> ***XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.***

etp-18.1.1.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

etp-18.1.1.2. **A elaboração deste Estudo Técnico Preliminar resume e atualiza todas as informações constantes no Processo 08385.011765/2025-76**

ETP-18.2. VIABILIDADE TÉCNICA OPERACIONAL

etp-18.2.1.1.1. A Superintendência de Polícia Federal no Paraná, através do Grupo Técnico de Edificações (GTED), possui no seu elenco quadro técnico interdisciplinar que fornecerá suporte em todas as etapas do processo. Porém, trata-se de um quadro reduzido, com vários contratos em pauta. Sendo assim, é indispensável que as unidades contempladas colaborem com mais servidores para a realização do processo. As unidades contempladas deverão fornecer servidores capacitados, preferencialmente na área de engenharia e de contratações, para que o projeto siga dentro do prazo para contratação. Além disso, durante a etapa de fiscalização é imprescindível a disponibilidade de servidor que ocupe a função de fiscal setorial.

ETP-18.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA

etp-18.3.1.1.1. Os custos do projeto são compatíveis e estão dentro da previsão orçamentária para o ano de 2026.

ETP-18.4. VIABILIDADE TÉCNICO LEGAL

etp-18.4.1.1.1. O Documento de Formalização da Demanda, o Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Riscos foram elaborados em conformidade com a Lei 14.133/2021, a IN SEGES 58/2022, a IN SEGES/ME 81/2022, a IN SEGES/ME 98/2022 (com aplicação subsidiária da IN 5/2017), a IN SEGES/ME 91/2022 e o Decreto 7.983/2013, o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o manual Obras Públicas do TCU e o Manual de Licitações e Contratos do TCU. A documentação legal (RGI, matrícula, cadastro no SPU) dos imóveis onde serão realizadas as intervenções, estão de acordo com as recomendações dos órgão de controle, a fim de que não se utilize verba, realize benfeitoria ou manutenção em imóvel que não seja de uso da Polícia Federal/MJ.

ETP-18.5. VIABILIDADE AMBIENTAL

etp-18.5.1.1.1. Trata-se de contratação de serviço que produz reduzido impacto ambiental, não é obra, portanto trata-se de quesito não aplicável no que diz respeito à necessidade de certidões ou autorizações junto aos órgão ambientais. Restam observações, que foram elencadas neste instrumento, quanto à obtenção e descarte de insumos que obedeçam aos requisitos mínimos de eficiência energética/reciclagem e que estejam de acordo com a legislação ambiental.