

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA,
REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS
E AVALIAÇÃO ECONÔMICO–FINANCEIRA
DO PROGRAMA IPT OPEN EXPERIENCE
MODALIDADE CENTROS DE INOVAÇÃO**

SUMÁRIO

1	Contexto	3
2	Definições	4
3	Introdução	6
4	Procedimento metodológico	7
4.1	Engenharia	7
4.1.1	Elaboração da documentação técnica pela proponente	7
4.1.1.1	Desenhos de projeto e memoriais descritivos	8
4.1.1.2	Orçamento padronizado	9
4.1.1.3	Apresentação dos documentos	9
4.1.2	Análise técnica dos documentos	10
4.1.2.1	Análise técnica dos desenhos e memoriais descritivos	10
4.1.2.2	Análise do orçamento padronizado	11
4.1.3	Confirmação dos valores indenizáveis e condução das	13
4.1.4	Aditivos justificados	14
4.2	Avaliação econômico-financeira	14
4.2.1	Metodologia de indenização	14
4.2.1.1	Cálculo	14
4.2.1.2	Prazo de abatimento	16
4.3	Elaboração do contrato	17
	Anexo I – Discriminação orçamentária para obras	
	Anexo II – Diagrama do fluxo de informações	

Anexo III – Exemplo para orçamento padronizado

Anexo IV – Exemplo da planilha de avaliação econômico-financeira

Anexo V – Estudo Interno – Pesquisa de Mercado

1 – CONTEXTO

De acordo com a Governança prevista no Chamamento Público nº 002/2019, do Programa IPT *Open Experience*, na modalidade Centros de Inovação, publicado em 31 de julho de 2019, no sítio eletrônico deste Instituto, foi estabelecida a criação de uma Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura, destinada a avaliar toda e qualquer intervenção na infraestrutura física das edificações instaladas no *campus* do IPT.

Nesse sentido, as intervenções que forem necessárias para a instalação dos Centros de Inovação deverão ter seus respectivos projetos analisados e aprovados, bem como a execução das respectivas obras fiscalizadas pela referida Comissão, que é composta por:

- 3 (três) membros da Coordenadoria de Infraestrutura (CIM);
- 1 (um) membro da Fundação de Apoio ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (FIPT);
- 1 (um) membro de Centro Tecnológico do IPT referente ao tema.

Os membros da Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura foram indicados por meio da Resolução 14.392/2020, expedida em 07 de fevereiro de 2020.

A presente metodologia tem por escopo estabelecer as condições para a indenização pelas **benfeitorias ÚTEIS e NECESSÁRIAS e as acessões** realizadas nas edificações existentes no *campus* do IPT, bem como quaisquer **READEQUAÇÕES DE ESPAÇOS** destinadas à instalação de Centros de Inovação, com as decorrentes mobilizações de equipamentos laboratoriais, quando for o caso, sem que haja prejuízo à atividade finalística do Instituto. Tais indenizações, devidamente justificadas e julgadas procedentes, na forma estabelecida por este documento, poderão ser abatidas da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** exigida para a instalação da empresa no *campus*, na conformidade prevista no instrumento contratual pertinente.

2 – DEFINIÇÕES

Para todos os efeitos deste documento, adotam-se as seguintes definições:

PROJETO BÁSICO: conjunto de elementos gráficos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da execução, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos gerados pelo empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos construtivos e do prazo de execução, incluindo a planilha orçamentária detalhada, onde constem os valores unitários dos materiais, mão de obra e serviços, bem como o valor global. Entende-se como suficiente, o conjunto de documentos técnicos previstos nos incisos VIII e X, do artigo 42 da Lei federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

ORÇAMENTO PADRONIZADO: orçamento elaborado pela proponente interessada, em conformidade com o seu PROJETO BÁSICO, com a indicação de todos os materiais, mão de obra e serviços necessários à completa realização das intervenções nele previstas, cujos custos unitários deverão ser estabelecidos a partir de uma TCPO OFICIAL. Referido documento deverá indicar a fonte e citar o número de referência atrelado ao item na respectiva base de dados, de modo a garantir sua rastreabilidade.

TCPO OFICIAL - Tabela de Composições e Preços para Orçamentos Oficial: base de dados referencial para orçamentos de obras, divulgada por órgãos ou entidades da Administração Pública federal ou estadual, tais como, o Boletim Referencial de Custos, da Companhia Paulista de Obras e Serviços - CPOS, o Relatório Sintético de Serviços – Tabela de Preços, da Fundação para o Desenvolvimento para a Educação - FDE e o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, da Caixa Econômica Federal. Outras bases de dados poderão ser consideradas mediante prévia consulta da proponente.

CONTRAPARTIDA FINANCEIRA: recursos financeiros devidos pela empresa proponente em razão do ingresso no Programa IPT *Open Experience*, na modalidade Centros de Inovação, cujo valor será determinado em função do espaço a ser ocupado (em m²) e do valor de utilização das benfeitorias e acessões realizadas.

CONCESSÃO DE INDENIZAÇÃO: Abatimento na contrapartida financeira do VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO auferido a partir dessa metodologia de apuração.

BENFEITORIA: toda a obra de conservação e melhoria realizada pela empresa proponente nos espaços localizados no *campus* do IPT, destinada à instalação do Centro de Inovação. As benfeitorias podem ser: **NECESSÁRIAS**, **ÚTEIS** ou **VOLUPTUÁRIAS**.

- a) **NECESSÁRIAS:** são aquelas que têm por fim conservar o bem ou evitar que se deteriore, modificando-o de modo a incorporar seu objeto específico permanentemente ao patrimônio do IPT, sendo passível de indenização nos termos do artigo. 1.219, do Código Civil Brasileiro.
- b) **ÚTEIS:** são as que aumentam funcionalidade ou facilitam o uso do bem, modificando-o de modo a incorporar permanentemente ao patrimônio do IPT, sendo passível de indenização nos termos do artigo. 1.219, do Código Civil Brasileiro.
- c) **VOLUPTUÁRIAS:** são as de mero deleite ou recreio, que não aumentam o uso habitual do bem, ainda que o tornem mais agradável ou seja, de elevado valor.
Não serão indenizadas pelo IPT.

REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS: toda e qualquer adaptação necessária nas edificações existentes no *campus* do IPT (laboratórios, oficinas, áreas de utilidades e escritórios), objetivando a disponibilização daquele espaço para a instalação de Centro de Inovação, que pode implicar em obras civis, hidráulicas, elétricas, adaptações, reposicionamentos de equipamentos existentes (incluindo os

serviços especializados necessários para tanto, compostos por projeto, desmontagem e remontagem de equipamentos em condições de uso), para que haja a transferência da área de trabalho do local pretendido para outro. O remanejamento não poderá, sob qualquer circunstância, ocasionar prejuízo às atividades finalísticas do Instituto.

ACESSÃO: Toda obra nova que implique aumento na área construída ou modificação da sua finalidade econômica e social , realizada nos prédios do IPT.

TERMO DE VISTORIA FINAL: documento emitido pela Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura, assinado pelas partes, após a realização das obras e vistoria cabal, que ateste a plena execução do objeto do PROJETO BÁSICO apresentado ou, para os casos necessários, emissão de relatório indicando as eventuais não conformidades e a exigência de providências a serem tomadas dentro de prazo a ser estipulado.

3 – INTRODUÇÃO

No âmbito do Programa IPT *Open Experience*, na modalidade Centros de Inovação, as propostas apresentadas que prevejam obras de engenharia e que possam ser incorporadas ao patrimônio do Instituto poderão contemplar abatimento do valor devido da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** decorrente da utilização do espaço, em consonância ao disposto no § 2º, do artigo 4º, da Lei Complementar estadual nº 1.049, de 19 de junho 2008.

De modo a garantir a observância dos princípios fundamentais da Administração Pública, estabelecidos pela Constituição Federal, no seu artigo 37, a elaboração dos documentos técnicos e orçamentos, que justificarão a concessão do mencionado abatimento, deverão atender o presente procedimento metodológico.

4 – PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Para mensuração desse abatimento, a proposta de investimentos deverá ser consubstanciada, necessariamente, pelo **PROJETO BÁSICO** de engenharia e do **ORÇAMENTO PADRONIZADO**, convenientemente detalhados e com a indicação das intervenções propostas, de modo que possam ser avaliados adequadamente pela Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura (ver **ANEXO II**).

Será efetivada uma avaliação dos investimentos realizados, para definição da contrapartida financeira e do prazo adequado da vigência do contrato.

O fluxo de avaliação proposto será o seguinte:



No diagrama, cada bloco indica uma fase específica caracterizada de acordo com o que segue.

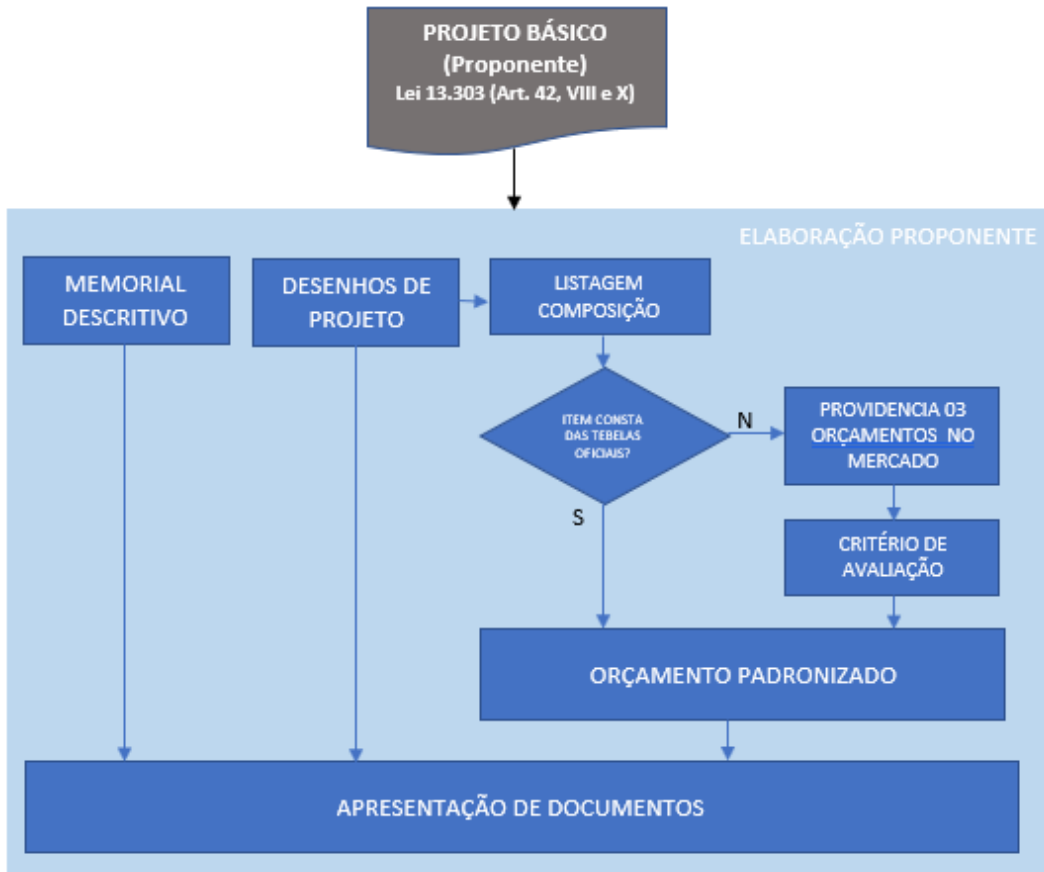
4.1 – ENGENHARIA

4.1.1 – ELABORAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PELA PROPONENTE

O PROJETO BÁSICO - conjunto de documentos composto pelos desenhos de projeto, memorial descritivo e o ORÇAMENTO PADRONIZADO, referentes a todas as intervenções que se pretenda realizar nas dependências do IPT, elaborados pela proponente, viabilizarão a análise técnica, assim como instruirão o instrumento contratual pertinente.

O procedimento básico para elaboração da mencionada documentação está resumido na Figura 1.

Figura 1 - Elaboração de documentação técnica pela proponente para fins de projeto no âmbito do IPT Open.



4.1.1.1 – DESENHOS DE PROJETO E MEMORIAIS DESCRITIVOS.

Deverão conter minimamente as plantas baixas das áreas de intervenção, detalhando os elementos necessários para que o projeto possa ser compreendido integralmente. O MEMORIAL DESCRITIVO deverá detalhar o objeto, as normas técnicas atendidas, o escopo do projeto, as descrições dos sistemas propostos e as especificações técnicas dos componentes principais.

Deverão ser apresentados os conjuntos de desenhos de projeto contendo as plantas, cortes e elevações de arquitetura e obras civis (incluindo demolições), instalações elétricas e telemáticas, de segurança contra incêndios, e, quando pertinente,

instalações hidráulicas, de ar condicionado, sistemas eletrônicos (alarme e monitoramento), dentre outras, conforme a necessidade específica. Todas as disciplinas deverão atender as normas técnicas vigentes, pertinentes a cada caso.

4.1.1.2 – ORÇAMENTO PADRONIZADO

Para fins do Programa IPT *Open*, a proponente, com base nos seus desenhos de projeto e memorial descritivo, deverá listar todos os itens que comporão seu orçamento, materiais e serviços, determinando as quantidades previstas para sua obra. A formatação deverá seguir o exemplo constante do **ANEXO III**.

A determinação dos valores unitários (precificação) para cada um dos itens listados deverá ser feita a partir de alguma TCPO OFICIAL, indicando a fonte e seu código de referência discriminador.

Excepcionalmente, para o caso de um determinado item não encontrar dado correlato nas TCPOs oficiais, este deverá ser objeto de precificação por meio do resultado da média aritmética de 03 (três) orçamentos específicos, no mínimo, colhidos junto a empresas idôneas e comprovadamente capazes do ponto de vista técnico.

A não observância de qualquer um dos procedimentos mencionados acima implicará na classificação do item como NÃO INDENIZÁVEL, independentemente da sua importância.

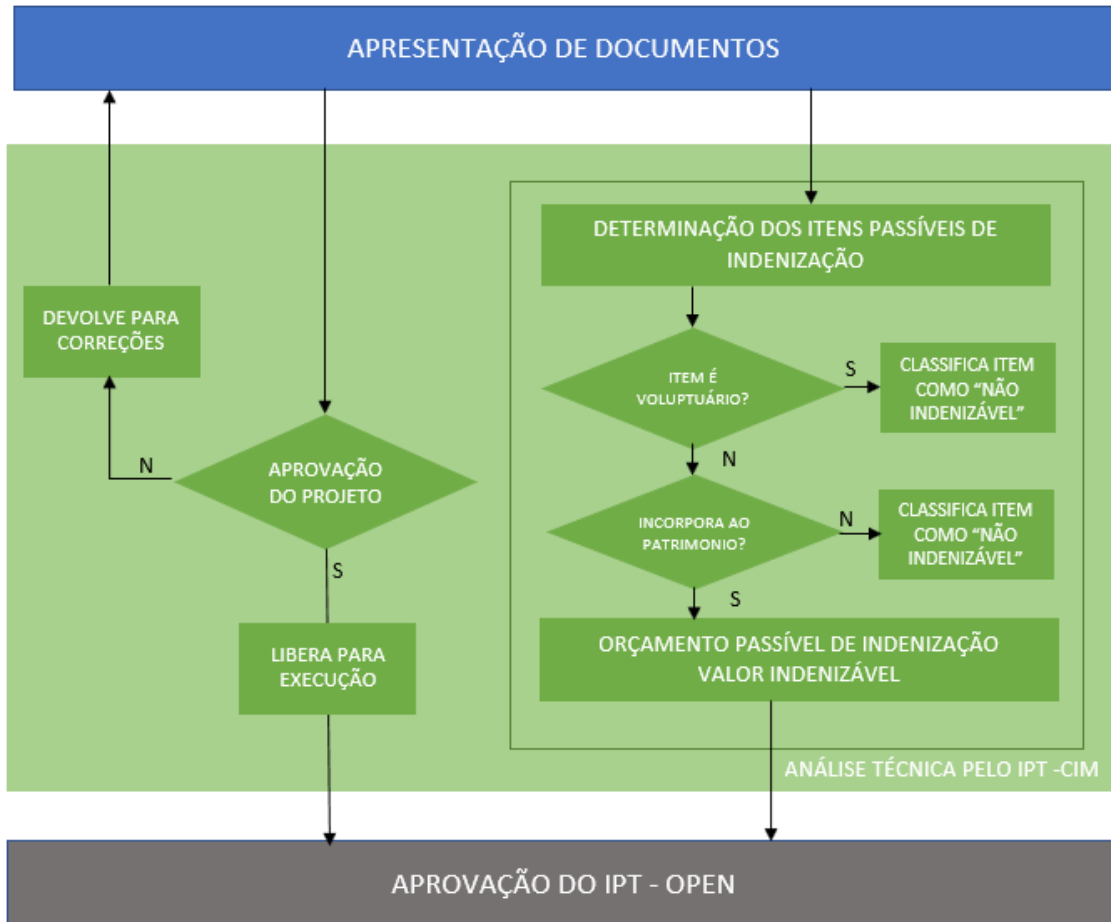
4.1.1.3 – APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

Para fins de instrução do instrumento contratual e de posterior liberação para execução, a proponente deverá apresentar obrigatoriamente o conjunto de documentos, conforme descritos acima: Desenhos do PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA E ORÇAMENTO PADRONIZADO. Os documentos poderão ser apresentados em formato digital.

4.1.2 – ANÁLISE TÉCNICA DOS DOCUMENTOS

A Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura realizará uma análise técnica geral, conforme ilustra o diagrama da Figura 2.

Figura 2 - Análise técnica do PROJETO BÁSICO, Memoriais Descritivos e ORÇAMENTO PADRONIZADO encaminhados pela proponente.



4.1.2.1 – ANÁLISE TÉCNICA DOS DESENHOS E MEMORIAIS DESCRITIVOS

A Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura realizará a análise dos Desenhos de Projetos e das especificações constantes do Memorial Descritivo quanto aos seguintes aspectos:

- Atendimento aos requisitos contidos nos incisos VIII e X, do artigo 42, da Lei federal 13.303/2016;

- Comprovação da indicação do responsável técnico devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU);
- Comprovação da correspondência da documentação apresentada ao espaço destinado à instalação do Centro de Inovação, na conformidade constante do chamamento público e da manifestação de interesse da proponente, sem extrapolação de seus limites;
- Verificação da exequibilidade das intervenções propostas, avaliando eventuais interferências com sistemas e estruturas existentes nas edificações (não previstos ou não adequadamente solucionados) e sua conformidade com as normas técnicas vigentes e condições de segurança e salubridade.

A Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura poderá, a seu critério, classificar o PROJETO BÁSICO como APROVADO ou APROVADO COM RESSALVAS.

Se forem apontadas ressalvas nos documentos, estes serão devolvidos para a proponente para as devidas correções e posterior reapresentação.

Deverá ser indicado prazo razoável para a submissão dos documentos para análise ou reanálise.

O início da execução das obras dependerá da assinatura do instrumento contratual pertinente.

4.1.2.2 – ANÁLISE DO ORÇAMENTO PADRONIZADO

O ORÇAMENTO PADRONIZADO elaborado pela proponente, em conformidade com o estabelecido no item 4.1.1.2 deste documento, será analisado nos seguintes termos:

Determinação dos itens passíveis de indenização: Cada um dos itens do ORÇAMENTO PADRONIZADO será classificado como INDENIZÁVEL ou NÃO INDENIZÁVEL, com base na Tabela constante do **ANEXO I** deste documento. A mencionada tabela é uma adaptação da estrutura básica de discriminação orçamentária do Anexo B da ABNT NBR 12721:2006, que estabelece uma composição padrão de orçamento de edificação para fins comerciais.

Os itens classificados como **NÃO INDENIZÁVEIS** não serão abatidos da CONTRAPARTIDA FINANCEIRA e não serão retidos no imóvel, facultando-se a sua remoção após o término da vigência contratual.

Serão considerados **NÃO INDENIZÁVEIS** os itens que:

- Forem classificados como VOLUPTUÁRIOS;
- Forem considerados como não incorporáveis ao patrimônio do IPT;
- Não atenderem ao procedimento especificado para a elaboração do ORÇAMENTO PADRONIZADO;

Serão considerados itens **INDENIZÁVEIS** todos aqueles que observarem o procedimento para elaboração do ORÇAMENTO PADRONIZADO e que não forem enquadrados como itens **NÃO INDENIZÁVEIS**. Estes são itens acolhidos como modificações **NECESSÁRIAS** e **ÚTEIS**, garantindo direito à empresa interessada à indenização proporcional à sua execução após verificação de sua materialidade na obra, sendo abatidos da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA**.

Nos casos em que sejam necessários **REMANEJAMENTOS DE ESPAÇOS LABORATORIAIS**, incluindo sua infraestrutura e os equipamentos pertencentes, para os fins do que trata este documento, tais serão tratados como modificações **NECESSÁRIAS**, com consequente concessão do direito à indenização dos valores investidos, abatidos da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA**.

Os **REMANEJAMENTOS DE ESPAÇOS LABORATORIAIS** também deverão ser objeto de PROJETO BÁSICO e ORÇAMENTO PADRONIZADO nos mesmos termos das outras intervenções propostas.

A soma dos valores dos itens classificados como **INDENIZÁVEIS** determinará o **VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO** para fins de instrução do instrumento contratual. O direito ao abatimento deste valor estará contingenciado à confirmação da plena execução das intervenções propostas no PROJETO BÁSICO.

4.1.3 – CONFIRMAÇÃO DOS VALORES INDENIZÁVEIS E CONDUÇÃO DAS OBRAS

O IPT somente concederá o abatimento da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** após a realização de vistoria pela Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura e verificação da efetiva realização das benfeitorias e acessões ocorridas nas edificações do seu *campus*, de acordo com os quantitativos apresentados no **ORÇAMENTO PADRONIZADO** relativo ao **PROJETO BÁSICO**.

As vistorias ocorrerão ao longo da execução das obras.

A verificação de divergências entre o proposto nos projetos e o que foi efetivamente construído ensejará pedido de prestação de informações e, em última instância, caso não sejam devidamente justificados, redução proporcional do VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO.

Para cada obra, a empresa proponente deverá indicar um responsável que deverá estar presente durante a sua execução, capacitado tecnicamente e com autonomia para tomar decisões em conjunto com a Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura.

As execuções das obras deverão seguir as boas práticas de engenharia em conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes, bem como seguir os procedimentos de higiene, limpeza e segurança no trabalho determinados pelo IPT.

Em caso de dúvidas relacionadas aos projetos e obras, as proponentes encaminharão à Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura, pedido de esclarecimento.

A obra será considerada como concluída após aprovação e emissão do TERMO DE VISTORIA FINAL, pela da Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura.

4.1.4 – ADITIVOS JUSTIFICADOS

Na hipótese da ocorrência de fatos supervenientes alheios à vontade da proponente, que majorem o valor da obra, desde que devidamente justificados e documentados, poderá, a critério da Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura, ser aditado o valor indenizável, seguindo a presente metodologia.

O pedido deverá ser formalizado por meio de Termo Aditivo específico, devidamente aprovado pela Diretoria Colegiada do IPT.

4.2 - AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.2.1 – METODOLOGIA DE INDENIZAÇÃO

4.2.1.1 - CÁLCULO

O valor da CONTRAPARTIDA FINANCEIRA será determinado em função do espaço a ser ocupado (em m²) e do valor de utilização das benfeitorias e acessões realizadas.

- **ESPAÇO A SER OCUPADO (m²):** é o valor base mensal apurado mediante pesquisa de mercado, conforme **ANEXO V**, cujos valores podem ser atualizados, independentemente da alteração deste Método.
- **UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS E ACESSÕES REALIZADAS:** o valor mensal será calculado de acordo com a aplicação dos percentuais de cada grupo de benfeitorias e acessões (descritos na tabela abaixo) sobre o VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO.

A CONTRAPARTIDA FINANCEIRA será reajustada a cada 12 (doze) meses pelo Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), contados da data de assinatura do contrato.

Grupos de benfeitorias e acessões	Vida útil	Percentual mensal
Edificações	25 anos ou 300 meses	0,3333%
Instalações e, equipamentos	10 anos ou 120 meses	0,8333%

Percentuais definidos com base na vida útil de cada grupo de benfeitorias e acessões.

Será concedido à proponente o abatimento integral das benfeitorias e acessões INDENIZÁVEIS, na CONTRAPARTIDA FINANCEIRA mensal, ou seja, não haverá desembolso financeiro da CONTRAPARTIDA FINANCEIRA pela proponente, até que o valor presente acumulado do fluxo de abatimentos seja equivalente ao VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO.

Se no último mês do prazo de abatimento, o valor da contrapartida for maior que o saldo do VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO, o abatimento será no valor do saldo e a diferença deverá ser paga pela proponente. A partir do mês seguinte, a proponente deve arcar com a CONTRAPARTIDA FINANCEIRA integralmente.

O valor presente dos abatimentos será calculado através da seguinte fórmula:

$$VP = \frac{V_n}{(1 + i_n)^n}$$

Onde:

VP é o valor presente do abatimento concedido no mês n ;

V_n é o valor do abatimento concedido no mês n ;

n é o enésimo mês de ocupação

i_n é taxa (% a.m.) utilizada no mês n para trazer o valor do abatimento concedido a valor presente.

Para atualização a valor presente, será aplicada a taxa básica de juros da economia brasileira (Taxa Selic fixada pelo Comitê de Política Monetária - COPOM) vigente no mês do último reajuste da CONTRAPARTIDA FINANCEIRA, que é a referência para a taxa livre de risco. Em se tratando de uma parceria onde os benefícios econômicos serão de ambas as instituições, a taxa de desconto a ser utilizada não deve incorporar nenhum tipo de prêmio.

Como a taxa Selic é expressa em termos anuais (% a.a.), e a fórmula exige a aplicação da taxa expressa em termos mensais (% a.m.), faz-se necessária a conversão mediante a seguinte fórmula:

$$i_{\% \text{ a.m.}} = (1 + i_{\% \text{ a.a.}})^{1/12} - 1$$

Onde:

$i_{\% \text{ a.m.}}$ é a taxa equivalente expressa em termos mensais (% a.m.);

$i_{\% \text{ a.a.}}$ é a taxa expressa em termos anuais (% a.a.)

A partir do valor presente de cada abatimento, o valor presente acumulado do fluxo de abatimentos será calculado através da seguinte fórmula:

$$VP_{acum} = \sum_{t=1}^n VP_t$$

Onde:

VP_{acum} é o valor presente acumulado dos abatimentos até o mês n ;

VP_t é o valor presente do abatimento no mês t ;

n é o enésimo mês de ocupação;

t representa os meses de ocupação (mês 1, mês 2, mês 3, etc.).

A aplicação e o acompanhamento dos cálculos envolvidos nesta metodologia serão feitos com o auxílio de uma planilha desenvolvida especificamente para essa finalidade.

4.2.1.2 - PRAZO DE ABATIMENTO

O prazo de abatimento será de tantos meses quantos forem necessários para que o VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO seja zerado.

O prazo do instrumento contratual deverá ser compatível com a amortização dos investimentos efetivamente realizados pela proponente, em especial as benfeitorias e acessões realizadas no imóvel.

Por meio da Planilha em Excel (**ANEXO IV**), é possível estimar, após a conclusão das fases relacionada à ENGENHARIA, constante do item 4.1 deste documento, o prazo de abatimento do VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO.

4.3 – ELABORAÇÃO DO CONTRATO

Finalizada as etapas anteriores, a Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura encaminhará as informações necessárias à área responsável pela elaboração do instrumento contratual.

São Paulo, 02 de setembro de 2020.

Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura

Diretoria IPT Open

Coordenadoria de Planejamento e Negócios – CDN

Controladora – com

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA,
REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS
E AVALIAÇÃO ECONÔMICO–FINANCEIRA
DO PROGRAMA IPT OPEN EXPERIENCE
MODALIDADE CENTROS DE INOVAÇÃO**

ANEXO I – DISCRIMINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS

Da classificação e a discriminação dos serviços, previstos para as obras de construção ou reformas de edificação no âmbito do campus do IPT, no contexto do Programa IPT *Open Experience*, resultará a determinação dos itens passíveis de indenização.

A lista de composição orçamentária abaixo está baseada na ABNT NBR 12721:2006 e emula um caso genérico de orçamento de obra. Tem por objetivo:

- Servir como referência para a estruturação dos orçamentos por parte da proponente;
- Informar quais itens são passíveis de indenização e quais não são.

As planilhas a seguir são apenas referências genéricas, devendo ser adaptadas conforme as circunstâncias especiais de cada caso e podendo ser modificadas e ou detalhadas, sempre que necessário, desde que sejam respeitados os procedimentos para precificação explicitados anteriormente neste documento.

O **PROJETO BÁSICO** aprovado deverá ser seguido integralmente.

1 Serviços iniciais

1.1 Serviços técnicos

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Levantamento topográfico			Deverão ser fornecidas cópias editáveis para uso e arquivo do IPT
Estudos geotécnicos/sondagens			
Consultorias técnicas			
Projeto arquitetônico			
Projeto estrutural			
Projeto elétrico/telefônico			
Projeto hidrossanitário			
Projeto de ar condicionado			
Projeto de prevenção contra incêndio			
Projeto luminotécnico			
Projeto de som ambiental			
Projeto de paisagismo e urbanização			
Orçamento			

1.2 Serviços preliminares

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Demolições			
Cópias e plotagens			
Despesas legais			
Licenças, taxas, registros			
Seguros			
Assessorias contábil e jurídica			

1.3 Instalações provisórias - tapumes/cercas;

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Depósitos, escritórios, proteção para transeuntes			
Placa de obra			Não aplicável
Instalação provisória de água			
Entrada provisória de energia			
Instalação provisória de unidade sanitária			
Sinalização			
Instalação de bombas			
Bandejas salva-vidas			
Locação da obra			

1.4 Máquinas e ferramentas

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Engenheiro e/ou arquiteto de obra			
Mestre de obra contra-mestres; apontador; guincheiro; vigia; pessoal administrativo			
Consumos de combustíveis e lubrificantes			
Consumos de água, luz e telefone			
Material de escritório			
Medicamentos de emergência			
EPI/EPC			
Bebedouros			
Extintores			
PCMAT/PCMSO			

Equipamentos auxiliares à execução de serviços de construção ou reforma, tais como guas, elevadores, guinchos, andaimes de qualquer tipo ou balancins, deverão ser incluídos nos orçamentos dos respectivos serviços para o qual sua utilização se destinar.

1.5 Administração da obra e despesas gerais

1.6 Limpeza da obra

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Limpeza permanente da obra			
Retirada de entulho			

1.7 Transporte

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Transporte interno			
Transporte externo			

1.8 Trabalhos em terra

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Limpeza do terreno			Não se aplica
Desmatamento e destocamento	Apenas com aprovação IPT		
Replanteio de árvores			
Escavações manuais			
Escavações mecânicas			
Reaterro			
Compactação de solo			
Movimento de terra			
Retirada de terra			

1.9 Diversos

Quaisquer laudos técnicos que o IPT eventualmente venha a exigir deverão ser custeados integralmente pela proponente.

2 Infraestrutura e obras complementares

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Escoramentos de terrenos de vizinhos			
Esgotamento, rebaixamento lençol d'água e drenagens			
Preparo das fundações: cortes em rochas, lastros			
Fundações superficiais/rasas			
Fundações profundas			
Reforços e consolidação das fundações			
Provas de cargas em estacas			
Provas de carga sobre o terreno de fundação			

3 Superestrutura

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Concreto armado			
Estrutura metálica			
Estrutura de madeira			
Estrutura mista			

4 Paredes e painéis

4.1 Alvenarias e divisórias

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Alvenarias de tijolos maciços			
Alvenarias de tijolos furados			
Alvenarias de blocos			
Paredes de gesso acartonado			
Divisórias leves			Apenas se fixas
Divisórias de vidro	Dependerá de aprovação do IPT		

4.2 Esquadrias e ferragens

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Esquadrias de madeira			
Esquadrias de ferro			
Esquadrias de alumínio			
Esquadrias plásticas			
Esquadrias mistas			
Persianas e outros			
Ferragens			
Peitoris			

4.3 Vidros

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Vidros lisos transparentes			
Vidros fantasia	Dependerá de aprovação do IPT		
Vidros temperados			
Vidros aramados			
Vidros de segurança			
Tijolos de vidro			

4.4 Elementos de composição e proteção fachadas

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Brise, quebra sol, toldos	Dependerá de aprovação do IPT		
Recuperação de fachada			
Lavagem por hidrojateamento			

5 Coberturas e proteções

5.1 Cobertura

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Estrutura de madeira para cobertura			
Estrutura metálica para cobertura			
Cobertura com telhas fibrocimento			
Cobertura com telhas cerâmicas			
Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Cobertura com telhas de alumínio			
Cobertura com telhas de aço			
Cobertura com telhas sanduíche	Dependerá de aprovação do IPT		
Cobertura com telhas plásticas	Não será aceita		
Outros tipos de coberturas			
Rufos e calhas			

5.2 Impermeabilizações

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Impermeabilização de fundações			
Impermeabilização de sanitários			
Impermeabilização de cozinhas			
Impermeabilização de terraços e jardins			
Impermeabilização de lajes descobertas			
Tratamento de juntas de dilatação			

5.3 Tratamentos especiais

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Tratamento térmico			Dependerá de aprovação do IPT
Tratamento acústico			
Outros tratamentos especiais			

6 Revestimentos, forros, marcenaria e serralheria, pinturas e tratamentos especiais

6.1 Revestimentos (interno e externo)

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Revestimentos de argamassa			
Revestimentos cerâmicos/azulejos			
Revestimentos de mármore e granito	Eventualmente indenizável, dependerá de aprovação do IPT		
Revestimentos de pastilhas			
Outros revestimentos			

6.2 Forros e elementos decorativos

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Forros de gesso em placa			
Forros de gesso acartonado			
Forros de alumínio			
Forros de plástico	Não será admitido		
Forros de madeira	Não será admitido		
Forros de alumínio			
Forros de madeira mineralizada		Dependerá de aprovação do IPT	
Outros tipos de forro			

6.3 Marcenaria e serralheria

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Fechamento de shafts			
Corrimão e guarda-corpo			
Escada de marinheiro			
Gradis e grades			
Porta corta-fogo			
Grelhas de piso			
Chaminé metálica	Dependerá de aprovação do IPT		
Coifa			
Balcões de madeira, móveis			
Escadas metálicas			

6.4 Pintura

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Selador de paredes			

Selador de portas e madeiras			
Massa corrida PVA e acrílica			
Pintura PVA			
Pintura acrílica			
Revestimento texturizado			
Pintura de esmalte sobre ferro			
Pintura de esmalte sobre madeira			
Pintura de caráter artístico	Não indenizável e Dependerá de aprovação do IPT		

6.5 Tratamentos especiais internos

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Tratamento acústico	Dependerá de aprovação do IPT		
Outros tipos de tratamentos			

7 Pavimentações

7.1 Pavimentações

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Contrapiso			
Pisos cerâmicos			
Pisos de ardósia			
Concreto desempenado			
Cimentados			
Pisos de madeira			
Pisos de mármore e granito	Eventualmente indenizável, precisará ser aprovado pelo IPT		
Pisos plásticos			
Carpetes			
Tapetes			
Pisos de granitina			
Pisos de blocos			
Meio-fio			
Degaus e patamares			
Recuperação de pisos existentes			

7.2 Rodapés, soleiras

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Rodapé cerâmico			
Rodapé cimentado			
Rodapé de ardósia			
Rodapé de madeira			
Rodapé plástico			
Rodapé de granitina			
Rodapés de mármore e granito			
Rodapés de basalto			
Soleira de ardósia			
Soleira de madeira			
Soleira de granitina			
Soleiras de mármore e granito			
Soleiras de basalto			

8 Instalações e aparelhos

8.1 Aparelhos e metais

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Metais sanitários			
Aparelhos sanitários e complementos			
Equipamentos sanitários para deficientes			
Saboneteira para líquido			
Secador de mãos elétrico			
Bebedouros elétricos			

8.2 Instalações elétricas

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Rede elétrica: eletrodutos, conexões, fios e cabos, caixas e quadros força e de comando, tomadas e interruptores, luminárias elâmpadas			
Equipamentos diversos elétricos			
Entrada de energia elétrica e transformadores			

Rede telefônica: eletrodutos e conexões telefônicas, cabos telefônicos, quadros de distribuição.			
Aparelhos telefônicos			
Rede de dados: eletrodutos, cabos, rack			
Sistema de proteção contra descargas			
Nobreaks e estabilizadores			

8.3 Instalações hidráulica, sanitária e gás

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Tubos e conexões de água fria			
Tubos e conexões de água quente			
Tubos e conexões de esgoto sanitário			
Tubos e conexões de águas pluviais			
Instalações de GLP			

8.4 Prevenção e combate a incêndio

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Tubos e conexões			
Válvulas e registros;			
Abrigos			
Hidrantes			
Mangueiras			
Extintores			
Sistema de detecção e combate a incêndios: eletrodutos, caixas, cabeamento blindado, detectores, avisadores sonoros, acionamentos manuais, complementos eletrônicos			Deverá ser compatível com sistemas instalados no IPT, visando
Sistema de iluminação de emergência: Central, baterias, eletrodutos, caixas, cabeamento, luminárias de emergência			

8.5 Ar condicionado

Os itens relativos à instalação de sistemas de ar condicionado serão elegíveis como indenizáveis, desde que sejam fixos e incorporados permanentemente à infraestrutura das edificações do IPT.

8.6 Instalações mecânicas

Itens	Indenizável	Não Indenizável	Observações
Elevadores			Dependerá de aprovação do IPT
Monta-cargas			
Escadas rolantes			
Esteiras e planos inclinados			
Ponte rolante			
Talha elétrica ou mecânica			

8.7 Outras instalações

Deverão ser tratadas caso a caso conforme conveniência do IPT.

9 Complementação da obra

9.1 Calafete e limpeza

As ações relativas à limpeza final indenizável.

Retirada de entulhos e desmontagem do canteiro de obras não serão elegíveis como indenizáveis.

9.2 Complementação artística, paisagismo, mobiliário e equipamentos de uso.

As ações relativas ao paisagismo, obras artísticas e painéis, peças de decoração, mobiliário e equipamentos de uso não serão elegíveis como indenizáveis.

9.3 Obras complementares

As ações relativas aos eventuais complementos, acabamentos, acertos finais não serão elegíveis como indenizáveis.

9.4 Ligação definitiva e certidões

As ações relativas as ligações de água, luz e gás encanado custos componentes permaneçam integrados às instalações após o término do contrato serão elegíveis como indenizáveis.

9.5 Recebimento da obra

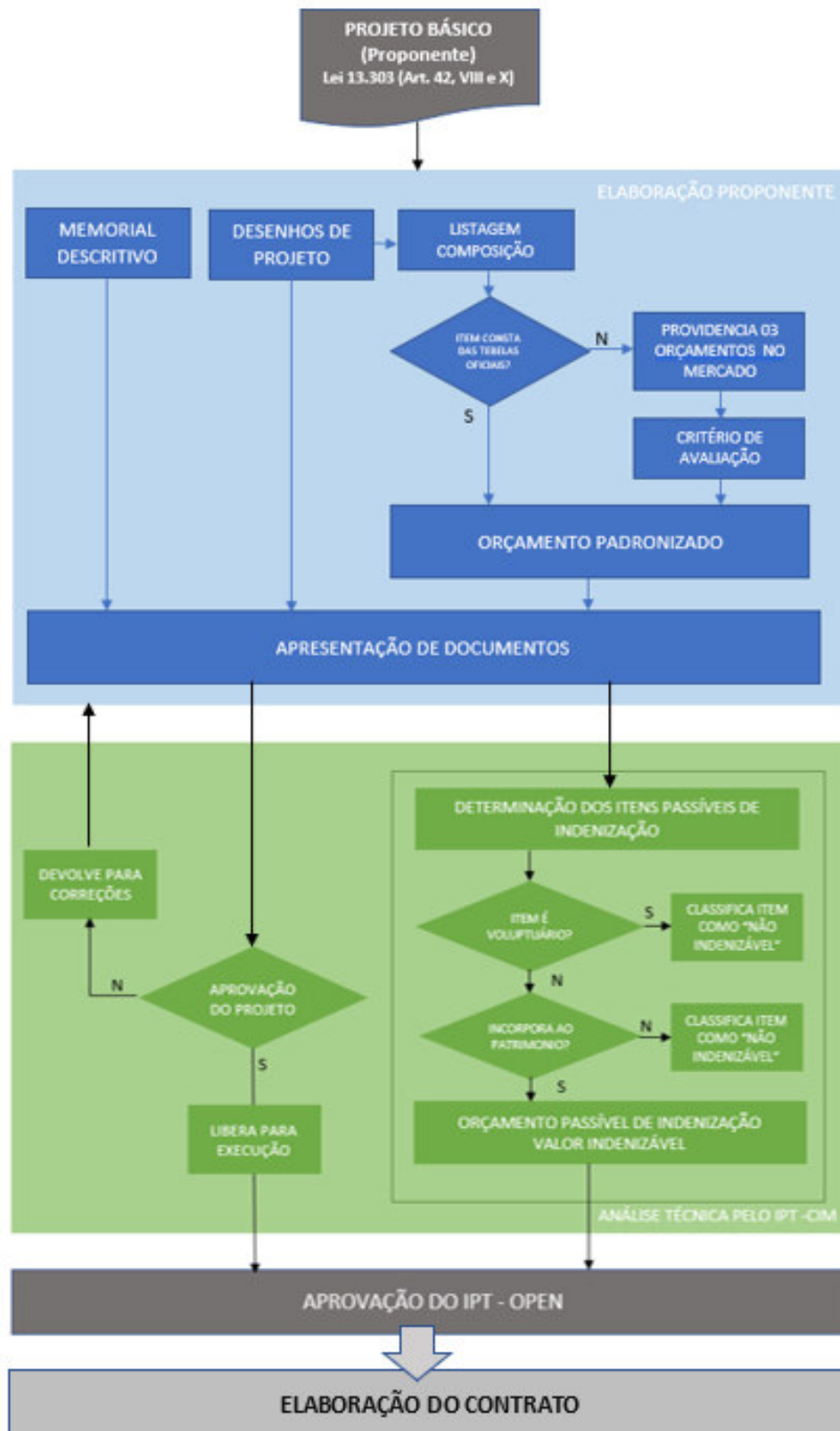
As ações relativas ao comissionamento, ensaios parciais e gerais nas instalações e eventuais arremates não serão elegíveis como indenizáveis.

9.6 Despesas eventuais – indenizações a terceiros; e – imprevistos diversos.

Os custos relativos à eventuais indenizações a terceiros, seguros e imprevistos diversos não serão elegíveis como indenizáveis.

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA,
REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS
E AVALIAÇÃO ECONÔMICO–FINANCEIRA
DO PROGRAMA IPT OPEN EXPERIENCE
MODALIDADE CENTROS DE INOVAÇÃO**

ANEXO II – DIAGRAMA DO FLUXO DE INFORMAÇÕES



**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA,
 REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS
 E AVALIAÇÃO ECONÔMICO–FINANCEIRA
 DO PROGRAMA IPT OPEN EXPERIENCE
 MODALIDADE CENTROS DE INOVAÇÃO**

ANEXO III – EXEMPLO PARA ORÇAMENTO PADRONIZADO

Exemplo de estrutura para construção do ORÇAMENTO PADRONIZADO conforme descrito no item 4.1.1.2 deste documento.

Item	Descrição	Tipo e medidas	Quant	Unid	TCPO REF.	CÓDIGO	Preço Unit. Serviço (R\$)	Preço Total Serviço (R\$)
ORÇAMENTO PADRONIZADO								
TÍTULO / RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE								
SUBTÍTULO								
PRÉDIO Nº X				RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA (OBS. 1)				
MÊS / ANO								
ESPECIALIDADE (OBS. 2)								
I SISTEMA (OBS. 3)								
1	DESCRIÇÃO DO ITEM (OBS. 4)		OBS. 5	unidade de medida	OBS. 6	OBS. 7	OBS. 8	OBS. 9
2								
3								
TOTAL GERAL DA OBRA							SOMA (OBS. 10)	
FONTES DE REFERÊNCIA DE PREÇOS								
1- Consulta ao Sistema referencial de custos da CPOS (Cia Paulista de Obras e Serviços)								
2- Consulta a listagem de preços da FDE (Fundação para Desenvolvimento da Educação)								
3- Consulta ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)								
OUTRAS REFERÊNCIAS OFICIAIS (OBS. 11)								
4 - BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) aplicado = 23,00% - Referência FDE (Fundação para Desenvolvimento da Educação)								

As observações na figura acima referem-se ao preenchimento, como segue:

OBS.1 – A indicação do Responsável Técnico e respectivo CREA ou CAU é obrigatória;

OBS. 2 – ESPECIALIDADE refere-se aos enquadramentos nas modalidades em obras civis, instalações elétricas, instalações hidráulicas, instalações de ar condicionado, sistemas eletrônicos, sistemas de segurança e outros pertinentes ao PROJETO BÁSICO. Os

REMANEJAMENTOS DE ESPAÇOS LABORATORIAIS deverão ser orçados em documento à parte, seguindo a mesma metodologia;

OBS. 3 – SISTEMA refere-se a cada um dos sistemas que compõem uma ESPECIALIDADE mencionada na OBS.2;

OBS. 4 – DESCRIÇÃO DO ITEM deverá, tanto quanto possível, seguir a redação constante na TCPO utilizada, podendo ser complementado quando necessário sem, contudo, alterar o valor unitário do serviço;

OBS. 5 – Coluna que deverá ser preenchida com as quantidades necessárias para execução do PROJETO BÁSICO, cujo valor registrado poderá ser inspecionado ao longo da execução da obra;

OBS. 6 – Deverá ser indicada a TCPO Oficial que serviu como referência para o respectivo item;

OBS. 7 – Deverá ser apontado o número de referência do item na TCPO, para fins de verificação por parte da Comissão de Avaliação de Obras de Infraestrutura;

OBS. 8 – O valor do PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO é aquele constante das TCPOs de referência, cuja constatação de divergência implicará na classificação do item como não indenizável;

OBS. 9 – O valor do PREÇO TOTAL DO SERVIÇO é o produto do valor do preço unitário do serviço, constante das TCPOS de referência acrescido do BDI, pela quantidade apontada como necessária para realização da obra;

OBS. 10 – TOTAL GERAL DA OBRA é o resultado do somatório dos valores de todos os itens listados;

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA,
REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS
E AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA
DO PROGRAMA IPT OPEN EXPERIENCE
MODALIDADE CENTROS DE INOVAÇÃO**

Adendo à avaliação Econômico-Financeira. Item 4.2

Considerando:

- a) A aprovação da Metodologia de Avaliação de Obras de Infraestrutura, Remanejamento de Espaços Laboratoriais e Avaliação Econômico-Financeira do Programa IPT Open Experience Modalidade Centros de Inovação pela Diretoria Colegiada em RD 14577/2020.
- b) Que foi previsto a possibilidade de os investimentos realizados à título de **REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS** serem compensados nos termos da metodologia em referência.
- c) A possibilidade de as instituições interessadas investirem em benfeitorias nos imóveis do IPT e/ou em seu campus, sem que sejam as usuárias diretas ou exclusivas das benfeitorias utilizadas.
- d) Que essa atualização não altera o conceito da metodologia aprovada e, ainda, a alteração sugerida por meio deste adendo se aplica exclusivamente ao item 4.2.

A Controladoria e a equipe do IPT *Open* recomendam à diretoria do IPT a seguintes atualizações:

1. ATUALIZAÇÃO DO GRUPO DE BENFEITORIAS

Justificativa. Nos termos do item 4.2.1.1, o valor da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** será determinado em função do espaço a ser ocupado (em m²) e do valor e utilização das benfeitorias e acessões realizadas.

A utilização das benfeitorias e acessões realizadas é calculado de acordo com a aplicação dos percentuais de cada grupo de benfeitorias e acessões.

Há necessidade de adicionar uma linha complementar, ou seja, itens que não entram na Contrapartida Financeira, objetivando alocar, nesta linha, os valores de abatimento de **REMANEJAMENTO DE ESPAÇOS LABORATORIAIS** e, ainda, os **valores de benfeitorias que não serão utilizadas exclusivamente pelas instituições interessadas.**

Exemplos de Benfeitorias que não seriam utilizadas exclusivamente pelas instituições interessadas: Reforma do Campus do Instituto, Reforma de outros ambientes não ocupados (compartilhados pelo IPT) e não exclusivos da instituição interessada, construção de novos ambientes de uso não exclusivo da instituição interessada dentre outras aprovadas pela diretoria do IPT.

Portanto, o item 4.2.1.1 da metodologia passa a vigorar com a seguinte redação:

4.2.1.1 - CÁLCULO

O valor da **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** será determinado em função do espaço a ser ocupado (em m²) e do valor de utilização das benfeitorias e acessões realizadas.

- **ESPAÇO A SER OCUPADO (m²):** é o valor base mensal apurado mediante pesquisa de mercado, conforme **ANEXO V**, cujos valores podem ser atualizados, independentemente da alteração deste Método.
- **UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS E ACESSÕES REALIZADAS:** o valor mensal será calculado de acordo com a aplicação dos percentuais de cada grupo de benfeitorias e acessões (descritos na tabela abaixo) sobre o **VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO**. Benfeitorias que não serão utilizadas exclusivamente pelas instituições interessadas e **REMANEJAMENTO DOS ESPAÇOS LABORATORIAIS** existentes poderão ser dispensadas deste item, mediante aprovação da Diretoria do IPT.

A **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** será calculada com base nos valores vigentes à época da manifestação de interesse, considerando que a instituição interessada deverá assinar instrumento contratual em até 06 (seis) meses, a contar da data de entrega de tal manifestação.

Ultrapassado o período de 06 (seis) meses de negociações sem que o contrato tenha sido assinado a **CONTRAPARTIDA FINANCEIRA** será atualizada com base em nova pesquisa de mercado.

Após a assinatura do instrumento contratual, os valores serão atualizados monetariamente, em conformidade com o índice de reajuste, nos termos estabelecidos no respectivo contrato.

Grupos de benfeitorias e acessões	Vida útil	Percentual mensal
Edificações	25 anos ou 300 meses	0,3333%
Instalações e, equipamentos	10 anos ou 120 meses	0,8333%
Itens que não entram na Contrapartida Financeira	Não se aplica	Não se aplica

Percentuais definidos com base na vida útil de cada grupo de benfeitorias e acessões.

Sem mais alterações no item 4.2.1.1.

2. ATUALIZAÇÃO DO ANEXO IV

Diante da inclusão da linha complementar “itens que não entram na Contrapartida Financeira” e, ainda da atualização do Anexo V – Estudo de Mercado, conforme aprovação na RD 14770/2021, a planilha citada no item 4.2.1.2 da metodologia em referência deverá ser atualizada.

Neste caso, a Planilha para cálculo do prazo de abatimento do **VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO**, será a versão 02 de 09.03.2021, conforme anexo.

3. ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA

Considerando que o presente documento não visa atualizar integralmente os termos da Metodologia, os demais membros não participaram desta revisão, por se tratar de escopo relacionado a avaliação econômico-financeira.

Por se tratar de aspectos econômico-financeiros da metodologia, não há necessidade de emissão de parecer jurídico, de acordo com o Parecer PRES/AJ nº 500/2020, porém, deverá ser objeto de deliberação da Diretoria Colegiada do Instituto.

Por fim, no momento oportuno, recomenda-se a diretoria atualizar a metodologia integralmente.

São Paulo, 09 de março de 2021

Equipe Controladoria – com

Equipe IPT *Open Experience*

GRUPOS DE BENFEITORIA	VALOR PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO	TAXA MENSAL	VIDA ÚTIL	VALOR MENSAL DE UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS REALIZADAS
EDIFICAÇÕES	0,00	0,3333%	25 ANOS	0,00
INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	0,00	0,8333%	10 ANOS	0,00
ITENS QUE NÃO ENTRAM NA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	0,00	0,0000%	-	0,00
VALOR TOTAL PASSÍVEL DE INDENIZAÇÃO	0,00			

ESPAÇO 1	PRÉDIO 5	
ÁREA EXISTENTE	0,00	m²
ÁREA ADICIONAL	0,00	m²
VALOR DO M² EXISTENTE	0,00	R\$/mês/m²
VALOR DO M² ADICIONAL	0,00	R\$/mês/m²

ESPAÇO 2	PRÉDIO 6	
ÁREA EXISTENTE	0,00	m²
ÁREA ADICIONAL		m²
VALOR DO M² EXISTENTE	0,00	R\$/mês/m²
VALOR DO M² ADICIONAL	0,00	R\$/mês/m²

ESPAÇO 3	PRÉDIO 7	
ÁREA EXISTENTE		m²
ÁREA ADICIONAL		m²
VALOR DO M² EXISTENTE	0,00	R\$/mês/m²
VALOR DO M² ADICIONAL	0,00	R\$/mês/m²

ESPAÇO TOTAL A SER OCUPADO	0,00	m²
VALOR DO ESPAÇO A SER OCUPADO	0,00	R\$/mês
VALOR DE UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS REALIZADAS (ATÉ O ANO 10)	0,00	R\$/mês
VALOR DE UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS REALIZADAS (DO ANO 11 AO ANO 25)	0,00	R\$/mês
VALOR DE UTILIZAÇÃO DAS BENFEITORIAS REALIZADAS (DO ANO 26 EM DIANTE)	0,00	R\$/mês
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA (ATÉ O ANO 10)	0,00	R\$/mês
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA (DO ANO 11 AO ANO 25)	0,00	R\$/mês
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA (DO ANO 26 EM DIANTE)	0,00	R\$/mês

PRAZO DE ABATIMENTO	1 MESES	Período onde o valor presente acumulado dos abatimentos se iguala ao valor total passível de indenização
		0 ANOS E 1 MESES

Reajuste pelo IGP-M
(a cada 12 meses)

Vigente no mês
do último reajuste

Taxa Selic
(% a.m.)

N	ANO	MÊS	CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	ABATIMENTO	PAGAMENTO	TAXA SELIC (% a.a.)	TAXA SELIC (% a.m.)	ABATIMENTO (VALOR PRESENTE)	ABATIMENTO (VP ACUMULADO)	SALDO INDENIZÁVEL
1	1	1	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
2	1	2	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
3	1	3	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
4	1	4	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
5	1	5	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
6	1	6	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
7	1	7	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
8	1	8	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
9	1	9	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
10	1	10	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
11	1	11	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
12	1	12	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,17%	0,00	0,00	0,00
13	2	1	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
14	2	2	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
15	2	3	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
16	2	4	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
17	2	5	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
18	2	6	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
19	2	7	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
20	2	8	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
21	2	9	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
22	2	10	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
23	2	11	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
24	2	12	0,00	0,00	0,00	3,75%	0,31%	0,00	0,00	0,00
25	3	1	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
26	3	2	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00

Simulação do IGP-M e da SELIC

ANO	IGP-M (ANUAL)	SELIC (ANUAL)	IGP-M (ACUMULADO)	SELIC (MENSALIZADA)
1	0,00%	2,00%	0,00%	0,17%
2	6,97%	3,75%	6,97%	0,31%
3	4,00%	5,00%	11,25%	0,41%
4	3,78%	6,00%	15,45%	0,49%
5	3,50%	6,00%	19,49%	0,49%
6	3,50%	6,00%	23,68%	0,49%
7	3,50%	6,00%	28,01%	0,49%
8	3,50%	6,00%	32,49%	0,49%
9	3,50%	6,00%	37,12%	0,49%
10	3,50%	6,00%	41,92%	0,49%
11	3,50%	6,00%	46,89%	0,49%
12	3,50%	6,00%	52,03%	0,49%
13	3,50%	6,00%	57,35%	0,49%
14	3,50%	6,00%	62,86%	0,49%
15	3,50%	6,00%	68,56%	0,49%
16	3,50%	6,00%	74,46%	0,49%
17	3,50%	6,00%	80,56%	0,49%
18	3,50%	6,00%	86,88%	0,49%
19	3,50%	6,00%	93,43%	0,49%
20	3,50%	6,00%	100,20%	0,49%
21	3,50%	6,00%	107,20%	0,49%
22	3,50%	6,00%	114,45%	0,49%
23	3,50%	6,00%	121,96%	0,49%
24	3,50%	6,00%	129,73%	0,49%
25	3,50%	6,00%	137,77%	0,49%
26	3,50%	6,00%	146,09%	0,49%

27	3	3	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
28	3	4	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
29	3	5	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
30	3	6	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
31	3	7	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
32	3	8	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
33	3	9	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
34	3	10	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
35	3	11	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
36	3	12	0,00	0,00	0,00	5,00%	0,41%	0,00	0,00	0,00
37	4	1	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
38	4	2	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
39	4	3	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
40	4	4	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
41	4	5	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
42	4	6	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
43	4	7	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
44	4	8	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
45	4	9	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
46	4	10	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
47	4	11	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
48	4	12	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
49	5	1	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
50	5	2	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
51	5	3	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
52	5	4	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
53	5	5	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
54	5	6	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
55	5	7	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
56	5	8	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
57	5	9	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
58	5	10	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
59	5	11	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
60	5	12	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
61	6	1	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
62	6	2	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
63	6	3	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
64	6	4	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
65	6	5	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
66	6	6	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
67	6	7	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
68	6	8	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
69	6	9	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
70	6	10	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
71	6	11	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
72	6	12	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
73	7	1	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
74	7	2	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
75	7	3	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
76	7	4	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
77	7	5	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
78	7	6	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
79	7	7	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
80	7	8	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
81	7	9	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00
82	7	10	0,00	0,00	0,00	6,00%	0,49%	0,00	0,00	0,00

27	3,50%	6,00%	154,70%	0,49%
28	3,50%	6,00%	163,62%	0,49%
29	3,50%	6,00%	172,85%	0,49%
30	3,50%	6,00%	182,40%	0,49%

