



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR: OBRAS E SERV. COMPLEXOS 2025-NT0

Brasília, 09 de setembro de 2025.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Documento de formalização de demanda: 2286644

Unidade Demandante: Diretoria de Comunicação Social (DICOM)

Chefe da Unidade Demandante: Cleyton dos Santos

Equipe de Planejamento:

1. Franciane Meleu Ferreira - Chefe do Núcleo Técnico Operacional
2. Cleidson de Oliveira Correia - Analista Legislativo - Op. e Manut. de Equipamentos Audiovisuais
3. Vinícius Teixeira Tambara - Consultor Técnico-Legislativo - Engenheiro Civil
4. Eduardo Mioranza Vivan - Consultor Técnico-Legislativo - Engenheiro Mecânico
5. Ana Carolina F. R. Panerai - Consultora Técnico-Legislativa - Arquiteta
6. Luiz Marino Kuller - Consultor Técnico-Legislativo - Arquiteto

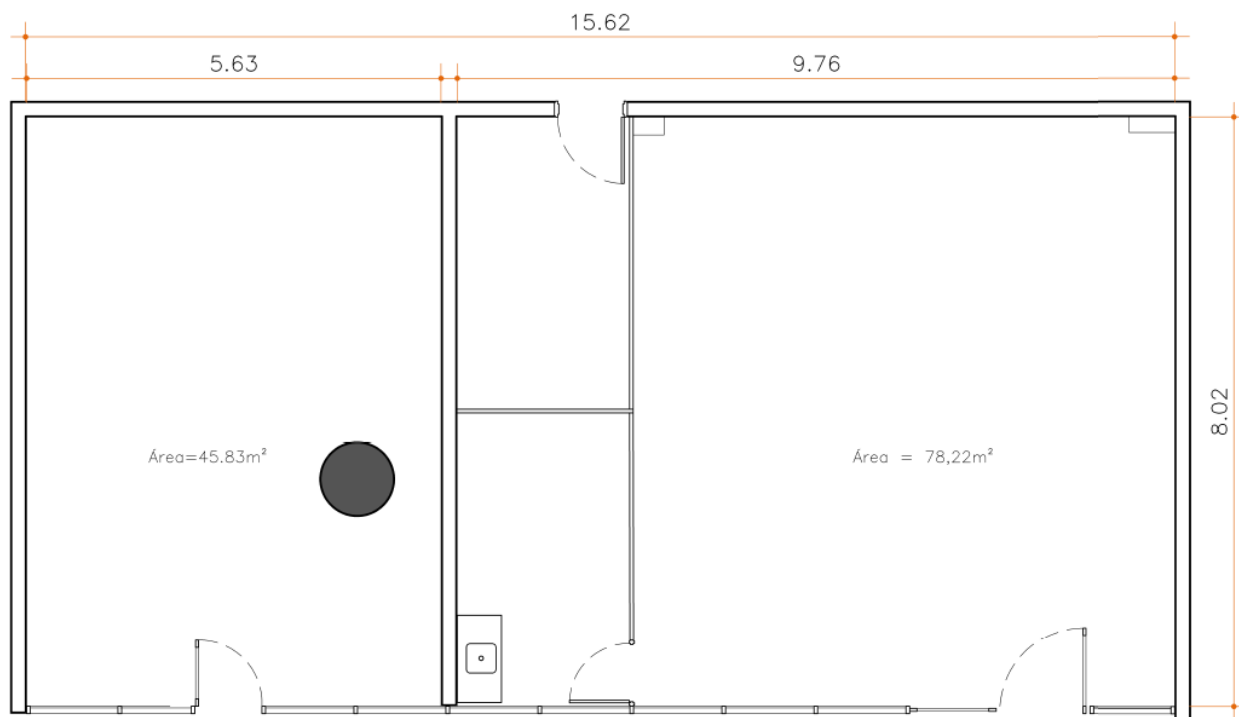
Objetivo: Analisar a viabilidade da contratação de empresa especializada para elaboração de estudo técnico e projetos executivos de engenharia e arquitetura para adequação da estrutura física da TV Câmara Distrital, com criação de novo estúdio de TV e implantação de estúdio da Rádio Distrital (rádioweb) da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF), devendo contemplar a adequação das instalações existentes, descrição dos equipamentos necessários para o perfeito funcionamento dos dois novos estúdios, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da CLDF.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. A legislação brasileira (Lei Federal no 12.485/2011, artigo 32, inciso X) regula a atividade de distribuição de conteúdo pelas prestadoras do serviço de acesso condicionado e torna disponível a transmissão de canal por TV "para a divulgação dos trabalhos parlamentares, especialmente a transmissão ao vivo das sessões". Neste contexto, o País possui uma rede de TVs Legislativas municipais e estaduais cuja missão é divulgar as atividades parlamentares para a população.
- 1.2. Embora a Câmara Legislativa do Distrito Federal tenha transmitido programação própria a partir de 2005, deixou de operar 5 (cinco) anos depois. A reativação da transmissão dos trabalhos na CLDF em 2021 proporcionou o acompanhamento da atuação dos legisladores por cerca 5 (cinco milhões) de pessoas que residem no Distrito Federal e Entorno, que são aqueles que compõem a grande região integrada de desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE, impactada direta ou indiretamente pelos trabalhos desta Casa de Leis.
- 1.3. A TV Distrital se apresenta como elo com a sociedade, na medida em que divulga o dia-a-dia da produção legislativa no Distrito Federal por meio de transmissão das sessões plenárias, das reuniões das comissões permanentes, das audiências públicas, das comissões gerais, dos seminários e demais atividades legislativas e programações.
- 1.4. No entanto, após quatro anos de sua inauguração, notou-se que, devido a ampliação de suas necessidades e de seus conteúdos, o espaço atual do estúdio da TV Câmara Distrital, com aproximadamente 23 m², tornou-se limitado, o que impede a criação e uso de cenários específicos por programas, e mesmo, inviabilizando gravações com maior número de convidados.
- 1.5. Ainda, após firmamento da TV Distrital e nomeação de novos servidores, a estrutura de Comunicação da CLDF começou a carecer de espaço físico para reuniões de trabalho, por isso, esse ponto também deverá levado em consideração.
- 1.6. Ademais, percebeu-se exiguidades na intercomunicação entre os locais de transmissão/gravação (Plenário, Auditório, Sala de Comissões Itamar Pinheiro, Pedro de Souza e Juarezão, Foyer do Plenário, Galeria Espelho D'Água, Praça do Servidor e transmissões via Mochilink) assim como entre a Central Técnica, o Controle Mestre da TV e o estúdio existente, criando barreiras técnicas que afetam a eficiência do trabalho.
- 1.7. Por fim, a iminente implantação da Rádio Distrital exige a construção de espaço adequado para sua instalação e operação, já que a estrutura atual não contempla estúdio, equipamentos e softwares para operacionalização de rádio. O início das atividades da Rádio Distrital no formato rádioweb requer a criação de **estúdio específico para transmissões ao vivo e gravações**.
- 1.8. A contratação de uma empresa especializada para prestar consultoria e elaborar projetos executivos é fundamental para modernizar a infraestrutura de comunicação, otimizar o fluxo de trabalho e unificar a assessoria de imprensa, redação, edição e técnica em um ambiente multiplataforma, permitindo a transmissão e gravação de programas em alta resolução e funcionamento ininterrupto.

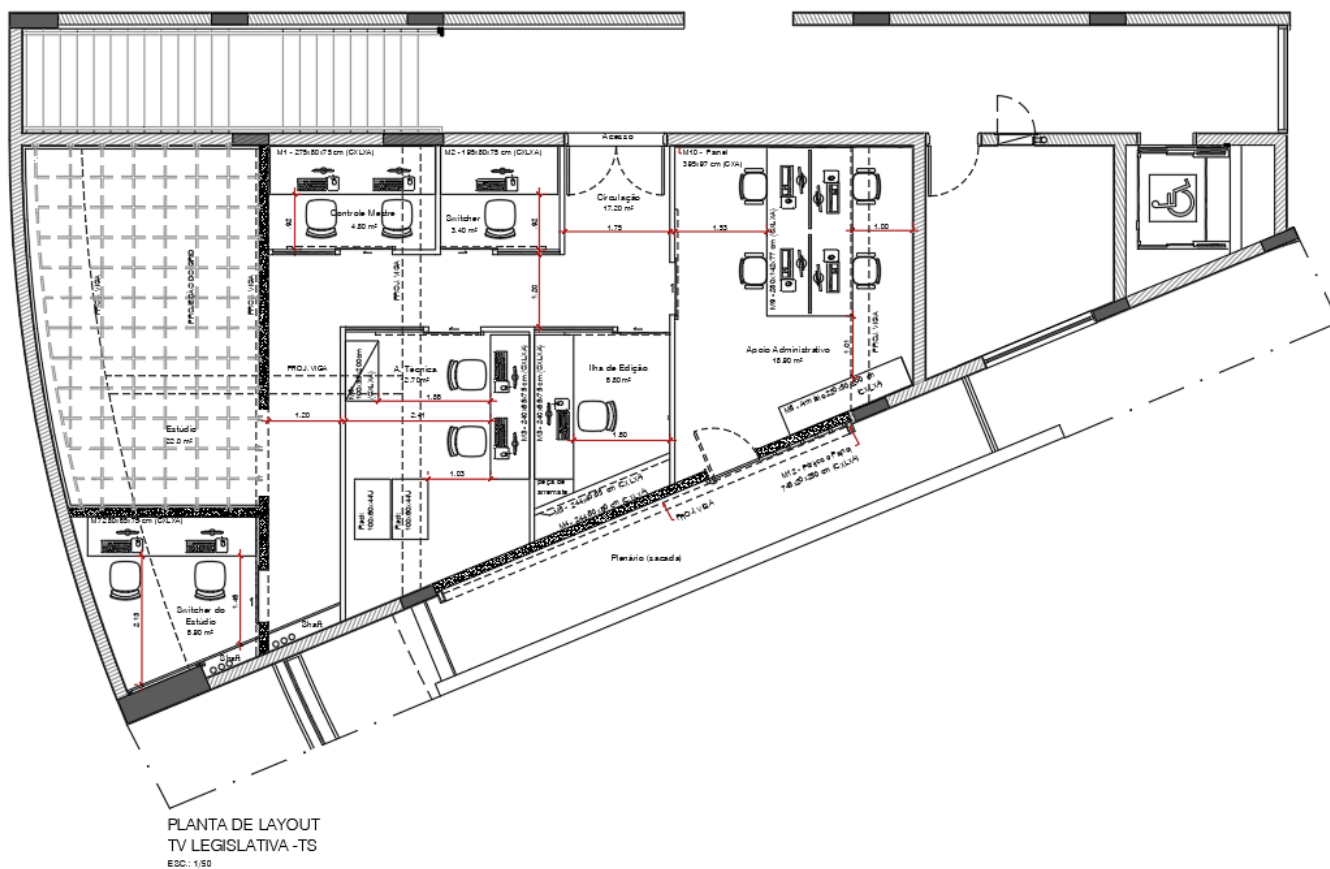
2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 2.1. A demanda consiste na contratação de empresa especializada para elaboração de estudo técnico preliminar e projetos executivos de engenharia e arquitetura para readequação da estrutura física da TV Câmara Distrital, com criação de novo estúdio de TV, e criação de estúdio para implantação da Rádio Distrital (no formato rádioweb) da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF);
- 2.2. A solução envolve a elaboração de projetos de engenharia e de arquitetura para novos estúdios de TV e Rádio Legislativa, com foco na **integração com o sistema já existente** para evitar incompatibilidades. Os componentes principais incluem leiautes, especificação de materiais (com baixos índices de propagação de incêndio e não tóxicos), equipamentos (com pesquisa de preços e indicação de marcas de referência), tratamento acústico, sistemas de iluminação (preferencialmente LED e HD), sistemas de climatização, instalações elétricas incluindo aterramento, rede estabilizada e todo o cabeamento e conectores, que devem ser codificados e identificados;
- 2.2.1. Deve-se considerar no projeto que a planta da TV hoje opera com base em equipamentos das marcas Blackmagic, Sony e ATEME. Qualquer nova aquisição deverá ser compatível com a estrutura instalada hoje;
- 2.2.2. Deve-se prever a especificação de equipamentos homologados pela Anatel e a implantação de soluções "turnkey", que integram hardwares e softwares.
- 2.3. A contratação se caracteriza como um serviço comum de engenharia;
- 2.4. A contratação refere-se a **1 (uma) unidade de serviço**, classificada sob o código CATSER 20060, e caracterizada como **Elaboração/Análise de Projetos de Engenharia**.
- 2.5. **Localização:**
- 2.5.1. O local do projeto será o edifício sede da CLDF, na Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, Zona Cívico-Administrativa, Brasília (DF).
- 2.5.2. A área total do local para implantação é de, aproximadamente, 125m², conforme planta baixa ilustrada a seguir. O espaço localiza-se no Térreo Inferior e possui fachada frontal envidraçada, a qual não poderá ser retirada, a fim de evitar alterações substanciais no projeto arquitetônico do edifício da CLDF, que é objeto de concurso.



LEVANTAMENTO - Sala TI.14
esc 1:75

2.5.3. O projeto deverá englobar também as conexões e adaptações necessárias em relação aos equipamentos, sistemas, infraestrutura e espaço físico do estúdio existente da TV Câmara Distrital, localizado no Térreo Superior (conforme planta baixa ilustrada a seguir), com área aproximada de 97m². A interligação deverá abranger, em especial, a Central Técnica e o Controle Mestre existentes.



PLANTA DE LAYOUT
TV LEGISLATIVA - TS
ESC.: 1/50

2.5.4. Todos os os projetos deverão contemplar também eventuais adaptações e interligações às redes, sistemas e infraestrutura de instalações do Edifício Sede da CLDF, como por exemplo: tubulações de água e esgoto; rede elétrica, quadros e entrada de energia; infraestrutura de TI; equipamentos, dutos e redes de climatização; detectores de fumaça, sprinklers e demais sistemas de combate a incêndio; etc.

2.6. **Programa de Necessidades:**

2.6.1. Os estudos técnicos e projetos executivos deverão prever, de forma exemplificativa, os seguintes ambientes, além das conexões e equipamentos decorrentes:

- a) Recepção dos estúdios;
- b) Área para implantação do estúdio de rádio (Ar e gravações);
- c) Área para implantação dos equipamentos de produção e transmissão da rádio (Switcher com intercomunicação com a Central Técnica já existente);
- d) Área para implantação do estúdio de TV;
- e) Área para implantação dos equipamentos de produção da TV (Switcher com intercomunicação com a Central Técnica já existente);
- f) Área de escape para armazenamento de equipamentos e mobiliário de cenários;
- g) Camarim;
- h) Sala de reunião para 10 (dez) pessoas.

2.7. **Escopo:**

2.7.1. O projeto deverá contemplar, além da adequação das instalações, a descrição de equipamentos específicos para implantação do segundo estúdio TV Câmara Distrital e implantação do estúdio da Rádio Distrital, ambos com conexão com a Central Técnica e Controle Mestre existentes;

2.7.2. Descrição de softwares específicos necessários para produção e transmissão de Rádio;

2.7.3. O Estudo Técnico Preliminar e os Projetos Executivos deverão abranger, no mínimo, as seguintes especialidades:

- a) Arquitetura;
- b) Cenotecnia / Cenografia;
- c) Sonorização / Video;
- d) Lógica / Elétrica;
- e) Climatização;
- f) Hidráulica;
- g) Prevenção e Combate a Incêndio.

2.7.4. A contratação deverá abranger também a elaboração de Orçamento sintético e analítico dos serviços de engenharia e arquitetura, além de todos os equipamentos e sistemas necessários para a implantação dos novos espaços, com a composição de custos detalhadas de todos os itens e serviços, preferencialmente através do SINAPI-Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (DF).

2.7.5. Também está previsto um **assessoramento técnico** à CLDF durante o certame licitatório, incluindo respostas a pedidos de impugnação, recursos, questionamentos dos licitantes sobre o Termo de Referência, além de eventuais adequações da documentação, acompanhamento da reforma, instalação dos equipamentos e testes de funcionamento mediante horas técnicas e/ou visitas sob demanda.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1. O valor estimado total da contratação é de **R\$ 122.538,50 (cento e vinte e dois mil quinhentos e trinta e oito reais e cinquenta centavos)**, com base no custo da hora técnica dos profissionais envolvidos no projeto, no tempo estimado e nas despesas administrativas mínimas para elaboração dos projetos (ART e impressão de plantas e demais documentos).

- 200 horas para engenheiros civil, eletricista e mecânico (consultoria de estudos e projetos), código SINAPI 90779:R\$ 100,16/hora;
- 230 horas para arquiteto (consultoria de estudos e projetos arquitetônicos), código SINAPI 90770: R\$ 65,52/hora;
- 155 horas para consultor técnico em Audiovisual, código 179 FGV/IBRE: R\$ 38,71/hora;
- 230 horas para desenhista projetista, código SINAPI 90770: R\$ 9,19/hora;
- 15 horas para visitas de análise e medição de engenharia, código SINAPI 90779:R\$ 100,16/hora;
- Emissão de RRTs/ARTs;
- Impressão de plantas, cortes e relatórios.

| ITEM | SINAPI | Qtd horas totais | Vlr Unit. (Fator K) | Total (R\$) |
|---|---------|------------------|---------------------|-----------------------|
| Engenheiro civil/eletricista/mecânico | 90779 | 200 | 270,44 | R\$ 54.088,00 |
| Arquiteto | 90770 | 230 | 176,9 | R\$ 40.687,00 |
| Consultor Técnico Audiovisual | Cotação | 155 | 104,52 | R\$ 16.200,60 |
| Desenhista projetista | 90775 | 230 | 24,81 | R\$ 5.706,30 |
| Visitas de análise e medição | 90779 | 15 | 270,44 | R\$ 4.056,60 |
| ART | | - | - | R\$ 1000,00 |
| Impressão de plantas, cortes e relatórios | | - | - | R\$ 800,00 |
| TOTAL | | | | R\$ 122.538,50 |

*Valor adotado para o fator K: 2.70

3.2. Estudo das condicionantes:

3.2.1. Será necessária reunião presencial de alinhamento com a equipe da Contratada e representantes técnicos do órgão para identificar expectativas e premissas futuras para operação dos estúdios, incluindo necessidades acústicas, iluminação e formatos de programas.

3.2.2. A empresa contratada deverá primeiramente avaliar a infraestrutura existente e realizar um diagnóstico completo a partir das características físicas, acústicas, luminotécnicas e visuais dos locais dos futuros estúdios, que irão condicionar o dimensionamento do projeto, a seleção de equipamentos audio-visuais (microfones, câmeras, mesas de som, softwares de edição, iluminação, entre outros), o nível de isolamento e tratamento acústico, eliminando ruídos indesejados e reverberações, inclusive do sistema de ar-condicionado, o sistema de prevenção e combate de incêndio e a integração entre todos esses sistemas, de forma a garantir o bom funcionamento dos estúdios e a conformidade com as normas técnicas.

3.2.3. As soluções para a implantação dos novos estúdios, principalmente em termos de equipamentos de produção de TV e Rádio e de transmissão de Rádio, deverão estar integradas à Central Técnica existente e ser compatíveis com os equipamentos da TV Câmara Distrital e Central Técnica já instalados.

3.3. Apuração dos custos diretos:

3.3.1. O custo total estimado de **R\$ 122.538,50** (cento e vinte e dois mil quinhentos e trinta e oito reais e cinquenta centavos) engloba a elaboração de Estudo Técnico Preliminar e dos Projetos Executivos de engenharia e arquitetura, incluindo o acompanhamento da licitação da obra e implantação dos serviços;

3.4. Como os serviços a serem contratados correspondem a serviços de consultoria, o preço foi estimado a partir da utilização do Fator K de 2,70, conforme previsto na Portaria-GMD nº 274, de 29 de Maio de 2023 e apresentado no item 3.1 deste Estudo e na tabela abaixo:

| FATOR K - DETALHAMENTO | |
|-------------------------------|-------------|
| Encargos Sociais - K1 | 84,04% |
| Despesas Administrativas - K2 | 30,00% |
| Lucro - K3 | 12,00% |
| Impostos - K4 | 12,68% |
| Fator K | 2,70 |

FORMULÁRIO

$$\text{FATOR K} = (1 + K1 + K2) \times (1 + K3) \times (1 + K4)$$

Sendo:

K1 - encargos sociais (porcentagem padronizada)

K2 - despesas com a administração central (porcentagem padronizada)

K3 - lucro

K4: impostos (porcentagem padronizada)

$$K4 = \frac{\Sigma I}{1 - \Sigma I}$$

ΣI = somatória dos impostos

3.4.1. A apuração dos custos diretos estarão detalhadas no Termo de Referência (2313592), abrangendo os valores das diversas etapas e a discriminação dos custos unitários, quantitativos, tributos e encargos sociais, insumos e seus valores.

3.5. Montagem do orçamento:

3.5.1. A montagem do orçamento preliminar baseou-se na estimativa das horas técnicas dos consultores envolvidos na elaboração dos estudos e projetos e no valor da hora do profissional, engenheiros, arquitetos, obtido a partir do SINAPI, incorporando o Fator K (similar ao BDI), mas aplicado a serviços de consultoria.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Objeto:

4.1.1. Contratação de empresa especializada na elaboração de estudo técnico preliminar e projetos executivos de engenharia e arquitetura para adequação da estrutura física da TV Câmara Distrital, com criação de novo estúdio de TV e implantação de estúdio da Rádio Distrital (rádioweb) da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF). O projeto deverá contemplar, além da adequação das instalações, a especificação dos equipamentos necessários para o perfeito funcionamento dos dois novos estúdios, prevendo compatibilidade e interconexão com a Central Técnica e Controle Mestre existentes.

4.2. Planejamento:

4.2.1. **Prazo estimado de execução do objeto:** a entrega dos estudos e projetos, objetos desta contratação, é prevista para **130 (cento e trinta) dias**, de acordo com as seguintes fases, iniciadas após a assinatura do contrato e emissão de ordem de serviço:

- I - A empresa contratada deverá **apresentar um Estudo Técnico Preliminar**, com análise de diferentes cenários e soluções com análise de custo-benefício, bem como apresentação de justificativa pela opção adotada;
- II - Com base no Estudo Técnico Preliminar serão desenvolvidos os **projetos executivo de arquitetura e engenharia**, incluindo desenhos técnicos, detalhamentos, perspectivas, memoriais de cálculo, especificações de materiais e equipamentos, planilhas, memoriais descritivos etc., abrangendo todas as áreas especificadas no item 2 deste documento.
- III - Após a finalização dos projetos, a contratada deverá **assessorar o processo licitatório para contratação da obra**, prestando esclarecimentos e auxiliando na construção de respostas a impugnações e recursos.
- IV - Deverá auxiliar também na **fiscalização da execução** da reestruturação e implantação, emitindo relatório final.

4.3. **Cronograma de entrega:**

| FASE | DESCRIÇÃO | PRAZO ESTIMADO |
|------------------------------|---|--|
| Abertura da Ordem de Serviço | | dia 0 (zero) |
| Fase I | a) apresentação de ARTs e RRTs, Estudo Técnico Preliminar (avaliação de cenários) e estudo preliminar de arquitetura e engenharia. | 30 (trinta) dias corridos |
| | b) avaliação pela equipe de planejamento | - |
| | c) realização de possíveis ajustes solicitados pela equipe de planejamento | 10 (dez) dias corridos |
| Fase II | d) Desenvolvimento e apresentação dos projetos básico de arquitetura e engenharia e demais artefatos complementares, inclusive lista completa de materiais e equipamentos. | 35 (trinta e cinco) dias corridos do fim da etapa anterior |
| | e) avaliação da equipe de planejamento | - |
| | f) realização de possíveis ajustes solicitados pela equipe de planejamento | 15 (quinze) dias corridos |
| | g) aceite pela equipe de planejamento | - |
| Fase III | h) Desenvolvimento e apresentação dos projetos executivos de arquitetura e engenharia, lista completas de materiais e equipamentos, planilha de custos com orçamento sintético e analítico. | 30 (trinta) dias corridos do fim da etapa anterior |
| | e) avaliação da equipe de planejamento | - |
| | f) realização de possíveis ajustes solicitados pela equipe de planejamento | 10 (dez) dias corridos |
| | g) aceite pela equipe de planejamento | - |
| PRAZO TOTAL | | 130 dias |
| Fase IV | Suporte técnico e a assessoria à CLDF durante o processo licitatório, execução da reforma e instalação/teste dos equipamentos e revisão de documentos pertinente, mediante horas técnicas e visitas sob demanda e a critério exclusivo da Contratante. | <i>sem prazo definido, a depender da demanda.</i> |

4.4. **Normativos:**

4.4.1. Os projetos, materiais, obras e serviços devem seguir as seguintes normas regulamentadoras:

- a) Lei Federal nº 14.133/2021;
- b) Normas da ABNT:
 - I - NBR 10151:2019 - Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas;
 - II - NBR 10152:2020 - Acústica — Níveis de pressão sonora em ambientes internos a edificações;
 - III - NBR 12179:1992 — Tratamento acústico em recintos fechados
 - IV - NBR 10152:1987 — Níveis de ruído para conforto acústico
 - V - NBR 5410:2004 — Instalações elétricas de baixa tensão;
 - VI - NBR 16401:2024 — Instalações de condicionamento de ar - Sistemas centrais e unitários;
 - VII - NBR 9077:2025 — Projeto de saídas de emergência;
 - VIII - NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
 - IX - NBR 5413:1992 — Iluminância de Interiores;
 - X - NBR 12693:2021 — Sistemas de proteção por extintores de incêndio
 - XI - NBR 10897:2020 — Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos — Requisitos
 - XII - NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos
 - XIII - NBR 16636 - Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos
 - XIV - NBR 6492 - Representação de Projetos de Arquitetura
- a) Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho (NR-35 para trabalho em altura e NR-10 para segurança em eletricidade);
- b) Instruções das fichas técnicas dos produtos; e
- c) As recomendações atualizadas da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio (SEAP) da Presidência da República - Manual de Obras Públicas.

4.5. **Determinação da solução:**

4.5.1. Elaboração de Estudo Técnico Preliminar e Projetos Executivos de engenharia e arquitetura para adequação da estrutura física da TV Câmara Distrital, com criação de novo estúdio de TV e implantação de estúdio da Rádio Distrital (rádioweb) da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF) envolvendo, no mínimo, as seguintes especialidades:

I - **Projeto Arquitetônico:** Concepção estética e funcional dos espaços destinados à TV e Rádio Legislativas; Projeto detalhado de todos os ambientes incluindo *layouts*; plantas baixas (construção-demolição, pontos elétricos, luminotécnica, forro, paginação de piso, etc.); cortes; vistas, perspectivas renderizadas, listagem e especificações de materiais e revestimentos, memoriais descritivos, detalhamentos (esquadrias, mobiliários, sanitários, etc.) e de todos os pormenores necessários;

II - **Projeto Cenotecnia / Cenografia:** Projeto de isolamento e condicionamento acústico; Detalhamento dos sistemas de piso, iluminação e mecânica cênica, incluindo estruturas metálicas e fixações; Layout e especificação dos equipamentos de luminotécnica, som e vídeo; Projeto cenográfico completo incluindo fundos, elementos decorativos e mobiliário especializado para os estúdios. Definição de todos os pormenores necessários conforme normas aplicáveis;

III - **Sonorização / Vídeo:** Detalhamento das soluções de instalação, conexão e fiação de todos os componentes do sistema a ser implantado; Definição e descrição de equipamentos específicos (com marca e modelo de referência e demais especificações técnicas) para implantação do segundo estúdio TV Câmara Distrital e implantação do estúdio da futura Rádio Distrital - incluindo equipamentos necessários para promover as conexões de vídeo com a Central Técnica e equipamentos dedicados de intercomunicação com o Controle Mestre e demais ambientes de transmissão (Plenário, Auditório, Sala de Comissões Itamar Pinheiro, Pedro de Souza e Juarezão, Foyer do Plenário, Galeria Espelho D'Água, Praça do Servidor e Mochilink); Descrição de softwares específicos necessários para produção e transmissão de Rádio; Manual com os procedimentos para instalação, configuração, manutenção, uso e operação; Entrega de produtos gráficos como: layout de equipamentos e central de sonorização, diagramas de sistemas e subsistemas, diagramas de fiação e ligação dos equipamentos, detalhes de fixação, configuração das portas dos elementos de rede, e todos os pormenores necessários;

IV - **Lógica / Elétrica:** Especificação, dimensionamento e detalhamento de quadros, disjuntores, proteções, componentes, cabos e conexões conforme padrão utilizado nas instalações existentes. Verificação de trajetos e distâncias para alimentação. Especificação de aterramento conforme equipamentos instalados. Memorial de cálculo, memorial descritivo, diagramas, plantas e todos os pormenores necessários;

V - **Projeto de Ar-Condicionado - Climatização:** Projeto da nova instalação deverá ser independente do sistema da CLDF e deverá ser avaliada a necessidade de redundância, incluindo: cálculo de cargas térmicas e vazão do ar; definição, dimensionamento e locação dos equipamentos; desenvolvimento de redes e dutos; compatibilização e integração com os sistemas e a infraestrutura existente; componentes e parâmetros para lógica de controle e automação; detalhes construtivos; descritivo e referências normativas para fornecimento e montagem; listagem e especificações técnicas dos materiais, componentes e equipamentos; memorial descritivo; e todos os pormenores necessários;

VI - **Hidráulica:** Memorial de cálculo e dimensionamento; traçado da alimentação e distribuição de água fria e rede de esgoto, com interligação à rede existente e incluindo: plantas baixas, esquemas verticais ou vistas, isométricas ou detalhes 3D, listagem de materiais, memorial descritivo e todos os pormenores necessários;

VII - **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio:** Incluindo o eventual remanejamento das instalações e/ou ampliação dos sistemas de sinalização e iluminação de emergência, rotas de fuga, extintores, alarme e detecção de incêndio, sprinklers e demais itens pertinentes - conforme NBRs 9077, 10898, 13714, 17240 e demais legislações aplicáveis. Consulta e aprovação junto ao Corpo de Bombeiros.

4.5.2. Elaboração de Planilhas orçamentárias detalhadas com a composição dos custos unitários dos serviços e BDI; utilizando, de preferência, os custos publicados pelo SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (DF) e Cronograma Físico-Financeiro.

4.5.3. Assessoramento à CLDF durante o certame licitatório, incluindo respostas a pedidos de impugnação, recursos, questionamentos dos licitantes sobre o Termo de Referência e eventuais adequações da documentação; acompanhamento da reforma, instalação dos equipamentos e testes de funcionamento mediante horas técnicas e/ou visitas sob demanda.

4.6. Requisitos técnicos necessários:

4.6.1. A solução envolve a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura para novos estúdios de TV e Rádio, com foco na **integração com o sistema já existente da TV**, a fim evitar incompatibilidades.

4.6.1.1. Deve-se prever a aquisição de equipamentos homologados pela Anatel e a implantação de soluções "turnkey", que integram hardwares e softwares.

4.6.1.2. Deve-se considerar no projeto que a TV atualmente opera com base em equipamentos das marcas Blackmagic, Sony e ATEME. Qualquer nova aquisição deverá ser compatível com a estrutura instalada hoje.

4.6.2. Fabricantes de referência: O projeto deverá indicar, no mínimo, 2 (duas) marcas de referência para equipamentos de iluminação, justificando tecnicamente caso não seja possível.

4.6.3. A empresa contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para os projetos de arquitetura, engenharia e demais especialidades, conforme Item 3.3 deste instrumento.

4.6.4. Os projetos devem ser apresentados em BIM (Building Information Modeling), com os níveis de detalhamento LOD 200 (Estudo preliminar), LOD 350 (Projeto Básico), LOD 400 (Projeto Executivo) e ND 500 (As Built), bem como documentação técnica em formato DWG, com escala adequada para cada uma das fases.

4.6.5. Os entregáveis devem incluir **3 jogos impressos** e **3 mídias digitais** (todos os arquivos PDF, projetos em BIM, preferencialmente em REVIT e em DWG, compatíveis com AutoCAD 2014+ e tabelas e memoriais compatíveis com MS-Word e MS-Excel), com legendas identificando autores e números de registro nos Conselhos, conforme padrão ABNT.

4.7. Estudo de viabilidade técnica:

4.7.1. Considerando que, no mercado, há diversas alternativas e soluções que atendem as necessidades impostas, parte-se para a contratação de uma consultoria técnica especializada nas diversas disciplinas envolvidas no escopo desse objeto para avaliar as soluções mais adequadas. Dessa forma, será possível avaliar, com propriedade e assertividade, as soluções mais viáveis técnica e economicamente, a partir da elaboração de um estudo técnico, seguido da elaboração dos projetos básico e executivo, necessários para a contratação futura das obras e reformas dos estúdios de TV e Rádio Web.

4.7.2. Conclui-se que não há desvantagens explícitas que inviabilizem a contratação. Pelo contrário, entende-se que a contratação da consultoria e assessoria técnica pós-projeto representa uma maior vantagem econômico e técnica, após a avaliação das circunstâncias pertinentes, inclusive quanto aos potenciais benefícios e os riscos previsíveis, aqui descritos:

- a) O principal risco seria o desconhecimento das condições locais, mitigado pela exigência de vistoria prévia ou declaração formal de pleno conhecimento das condições.
- b) A Lei Federal nº14.133/2021 exige uma análise de riscos para obras e serviços de engenharia.
- c) A possibilidade de erros no preenchimento da planilha orçamentária é mitigada pela permissão de ajuste da proposta, desde que não haja majoração do preço ofertado e que este seja suficiente para cobrir os custos.

() NÃO SE APLICA.

4.8. Estudo de viabilidade econômica (aplicado a soluções ou sistemas):

(x) NÃO SE APLICA.

4.9. Payback (aplicado a soluções ou sistemas):

(x) NÃO SE APLICA.

4.10. Prazo estimado de execução:

Os estudos e projetos, especificados por etapas, deverão ser entregues em **130 (cento e trinta) dias corridos**.

() NÃO SE APLICA.

5. LEVANTAMENTO DO MERCADO

5.1. Foram levantadas as seguintes opções para atendimento da demanda:

| DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO | VANTAGENS | DESVANTAGENS |
|----------------------|-----------|--------------|
| | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | Execução dos Projetos pela Equipe Técnica da CLDF | <ul style="list-style-type: none"> . Familiaridade com as condições do local, equipamentos e infraestrutura existente; . Conhecimento profundo das necessidades de uso e operação. | <ul style="list-style-type: none"> . Falta de experiência no desenvolvimento de projetos de arquitetura e engenharia voltados para estúdios de Rádio e TV; . Ausência de profissionais com as especialidades específicas requeridas como: audiovisual, cenotecnia, cenografia, prevenção e combate à incêndio etc.; . Comprometimento das demais atividades desenvolvidas atualmente pelos profissionais da CLDF, demandando um tempo significativamente maior para a finalização dos projetos, uma vez que a equipe possui outras atividades que não poderão ser interrompidas (projetos em andamento e novos, fiscalização de contratos continuados e por escopo, serviços de manutenção predial, etc.). |
| 2 | Contratação da Obra e da implantação dos estúdios através de Licitação por Empreitada Integrada | <ul style="list-style-type: none"> . Prazo de implantação mais acelerado; . Custo dos projetos incorporado à execução da reforma. | <ul style="list-style-type: none"> . Dificuldade de definição de um custo para a reforma e implantação dos novos estúdios, devido a ausência de projetos e complexidade do tema; . Insegurança na fiscalização e gerenciamento dos contratos devido a falta de definição das características do objeto; . Preços estimados menos assertivos, uma vez que os projetos não estarão prontos. . Eventuais reduções na qualidade ou ganhos de economicidade devido as soluções de projeto beneficiarão somente a contratada. |
| 3 | Contratação dos Estudos e Projetos Executivos para posterior execução da reforma (outra contratação) | <ul style="list-style-type: none"> . Possibilidade de estudo da melhor opção para a implantação dos novos estúdios com participação da Equipe Técnica da CLDF; . Desenvolvimento dos projetos executivos por profissionais experientes e devidamente especializados no tema; . Segurança na contratação e fiscalização da reforma e no gerenciamento de seu contrato, devido ao orçamento e as características da solução estarem devidamente definidos e detalhados; . Eventuais ganhos de qualidade e/ ou economicidade devido as soluções de projeto beneficiarão a CLDF; . Orçamento da reforma mais assertivo, uma vez que os projetos executivos estarão prontos. | <ul style="list-style-type: none"> . Prazo de implantação mais longo; . Realização de duas contratações; . Custo dos projetos precisa ser desembolsado antes da execução da reforma. |

5.2. **CONCLUSÃO:**

5.2.1. Dada a complexidade do projeto e a necessidade de profissionais altamente especializados, justifica-se a contratação de uma empresa especializada com experiência multidisciplinar na elaboração de projetos, uma vez que o escopo da contratação envolve várias disciplinas e áreas de atuação, não somente as áreas da arquitetura e engenharia civil. Dessa forma, optou-se por não recorrer à equipe técnica de arquitetos e engenheiros da CLDF para execução desse objeto, tendo em vista que muitos não possuem a especialidade requerida, como na área de audiovisual ou de PPCI, e estão envolvidos em outras atividades na Casa, as quais poderiam ficar comprometidas, caso os consultores tivessem que dedicar parte do seu tempo na realização deste objeto.

5.2.2. A contratação da reforma através de empreitada integrada também não é recomendada neste caso, devido a especificidade, complexidade e especialidade do objeto, dificultando a especificação de parâmetros e a definição de um valor para sua implantação.

() NÃO SE APLICA.

5.3. **Algun dos requisitos do objeto limita a participação de licitantes?**

() NÃO.

(X) SIM. Esses itens podem ser retirados ou flexibilizados? Justificativa:

A Qualificação Técnica exigida dos profissionais **não pode ser flexibilizada**, devido alto grau de complexidade e especialidade dos projetos envolvidos.

5.4. **Existem critérios ou práticas de sustentabilidade que devem ser apontados na especificação do objeto ou como obrigação da contratada?**

() NÃO.

(X) SIM. Especificar:

O projeto e a execução dos serviços devem:

- a) Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, conforme as Resoluções nº 307 e nº 448/2012 do CONAMA;
- b) Atender à Resolução CONAMA nº 20/1994 (ruído de equipamentos);
- c) Prever, durante a realização dos serviços de reforma, a separação e destinação adequada de resíduos recicláveis.
- d) Prever equipamentos que possam ter a destinação ambiental adequada de pilhas e baterias (Resolução CONAMA nº 257/1999).
- e) Especificar materiais que não gerem produtos tóxicos em caso de incêndio, especialmente para ambientes internos. Os materiais devem, quando aplicável, estar de acordo com a NBR 9442 e a Instrução Técnica nº 10 do Corpo de Bombeiros;
- f) Especificar sistemas, materiais e equipamentos que favoreçam e facilitem sua manutenção;
- g) Atender o disposto na NBR 15575 (Norma de Desempenho), no que for aplicável.

5.5. **No futuro será necessária a transição contratual com transferência de conhecimentos/ tecnologia?**

() NÃO.

(x) SIM.

Deverá ser prevista a cessão dos direitos autorais de todos os projetos, incluindo sua livre utilização e alteração, conforme os interesses da Câmara Legislativa do Distrito Federal.

5.6. **Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:**

5.6.1. As licitantes deverão apresentar para fins de **qualificação técnico-operacional** um ou mais atestado(s) e/ou declaração(ões) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da licitante (pessoa jurídica), que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades de acordo com o objeto, demonstrando que a empresa licitante realizou:

5.6.1.1. Elaboração e desenvolvimento de projeto executivo para espaços com características e complexidade semelhantes ao objeto da contratação com áreas de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das quantidades previstas neste documento;

5.6.2. **Atestados técnico-profissionais (CAT ou similar)**, comprovando a execução de serviços de características semelhantes às do objeto licitado pelos detentores de atestados de responsabilidade técnica (execução de projeto ou serviços equivalentes ao objeto desta contratação), com a apresentação de atestado e/ou certidão de acervo técnico (CAT), demonstrando que os profissionais técnicos realizaram:

5.6.2.1. Elaboração e desenvolvimento de projeto executivo arquitetônico para áreas de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das quantidades previstas neste documento, com complexidade e características equivalentes ao objeto desta contratação, ou seja, desenvolvidos para estúdios de televisão, rádio e afins;

5.6.2.2. Elaboração e desenvolvimento de projeto executivo de instalações elétricas para áreas de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das quantidades previstas neste documento, com complexidade e características equivalentes ao objeto desta contratação, ou seja, desenvolvidos para áreas técnicas de equipamentos sensíveis;

5.6.2.3. Elaboração e desenvolvimento de projeto executivo de climatização, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da área prevista neste documento, com complexidade e características equivalentes semelhante ao objeto desta contratação, ou seja, desenvolvidos para áreas técnicas de equipamentos sensíveis e baixo ruído;

5.6.2.4. Execução de atividades de supervisão/coordenação de implantação de projeto para desenvolvimento de solução para televisão, rádio ou afins, contemplando especificação de equipamentos, de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das quantidades previstas neste documento, com complexidade semelhante ao objeto desta contratação.

6. DESCRIÇÃO, MODALIDADE E TIPO DA CONTRATAÇÃO

6.1. **Especificação da atividade:** A presente contratação possui natureza de **serviço de engenharia**, por se tratar de 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, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados. Ademais, refere-se a um **serviço comum de engenharia**, uma vez 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, conforme inciso XXI da Lei 14.133/2021.

SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA OBRA

6.2. **Modalidade:**

PREGÃO ELETRÔNICO CONCORRÊNCIA CONCURSO
 DIÁLOGO COMPETITIVO DISPENSA INEXIGIBILIDADE

6.3. **Justificativa para Dispensa ou Inexigibilidade:**

Considerando o valor estimado da aquisição, sugere-se, caso possível, a contratação por **Dispensa Eletrônica de Licitação**, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso I da Lei 14.133/2021 e Decreto 11.871/2023.

Caberá ao (s) setor (es) competente (s) desta CLDF a análise e a viabilidade contratação por dispensa de licitação. Caso não seja possível, será necessário realizar a referida contratação por pregão eletrônico.

6.4. **Critério de avaliação das propostas:**

NÃO SE APLICA MENOR PREÇO MAIOR DESCONTO TÉCNICA E PREÇO MELHOR TÉCNICA ou CONTEÚDO ARTÍSTICO MAIOR RETORNO ECONÔMICO

6.5. **A contratação será feita por:**

- Fornecimento e prestação de serviço associado;
- Tarefa (mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais);
- Empreitada por preço global (contratação de obra ou o serviço por preço certo e total);**
- Empreitada por preço unitário (contratação de obra ou o serviço por preço certo de unidades determinadas);
- Empreitada integral (todas as etapas da obra, serviço e instalações necessárias, sob responsabilidade do contratado até a entrega em condições de operação);
- Empreitada semi-integrada;
- Empreitada integrada.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. O parcelamento do objeto **não será admitido** porque a natureza e a finalidade da contratação exigem a elaboração integrada do projeto básico e do projeto executivo de engenharia e arquitetura, abrangendo a adequação da estrutura física da TV Câmara Distrital, a criação de um novo estúdio de TV e a implantação de estúdio para rádio web da CLDF, incluindo a especificação de todos os equipamentos necessários para o funcionamento pleno desses ambientes.

7.2. A fragmentação em contratos distintos comprometeria a unidade técnica e operacional do projeto, aumentaria o risco de incompatibilidades entre soluções arquitetônicas, de engenharia e de equipamentos e dificultaria a responsabilização do contratado pela entrega final do conjunto de projetos. A execução unificada garante coerência técnica, eficiência na coordenação entre disciplinas, economicidade e maior celeridade na implementação, alinhando-se aos princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Foram encontradas as seguintes licitações recentes com objeto igual ou similar ao deste ETP:

- I - Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú - Tomada de Preços 1/2023 - [Link](#)
- II - Câmara Municipal de Guarulhos - Edital nº 90004/2024 - [Link](#)
- III - Câmara Municipal de Caxambú (MG) - Dispensa nº 19/2024 - [Link](#)
- IV - Câmara Municipal de Ribeirão Preto - Concorrência pública nº 1/2024 - [Link](#)

Futuramente, será necessária a contratação de empresa de engenharia e arquitetura para a execução da reforma, caso se prove viável.

9. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

9.1. O projeto deve mitigar possíveis impactos ambientais através da observância de diretrizes e práticas de sustentabilidade. Isso inclui a **gestão adequada dos resíduos da construção civil**, conforme as Resoluções CONAMA nº 307 e 448/2012, a consideração da Resolução CONAMA nº 20/1994 sobre ruído de equipamentos, a separação e destinação de resíduos recicláveis, o respeito às NBRs sobre resíduos sólidos, a previsão de destinação ambientalmente correta para pilhas e baterias (Resolução CONAMA nº 257/1999) e o recolhimento e descarte adequado de óleo lubrificante (Lei nº 12.305/2010 e Resolução CONAMA nº 362/2005), se for o caso. Além disso, os materiais especificados para os ambientes internos devem ser selecionados para **não gerar produtos tóxicos em caso de incêndio**.

10. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

10.1. A contratação alinha-se diretamente ao Plano Setorial de Despesas da CLDF para 2025, contribuindo para o cumprimento das metas de expansão da capacidade de produção da TV Câmara Distrital e implantação da Rádio da CLDF. Ao viabilizar a adequação da estrutura física e tecnológica, a iniciativa fortalece os canais institucionais de comunicação, amplia a transparência das atividades legislativas e melhora a entrega de conteúdo público de qualidade à população do Distrito Federal.

10.2. A presente aquisição, se prosseguida, está em alinhamento com o planejamento anual das despesas com contratações, constantes do Relatório "Detalhamento Setorial das Despesas da Câmara Legislativa – DSD", nos Programa de Trabalho: **01.031.8204.6057.0009**; Elemento de Despesa: **44.90.51.01**.

11. BENEFÍCIOS ALMEJADOS

11.1. **Resultados esperados:** A entrega de um projeto completo (executivo), com orçamento detalhado, para subsidiar a contratação da obra de implementação dos estúdios, o suporte na fase de licitação e execução, e o acompanhamento da implementação, visando a garantir a funcionalidade e qualidade dos novos ambientes da TV e Rádio Distrital.

11.2. **Impactos no ambiente de trabalho:**

- a) melhoria na qualidade dos serviços da TV Distrital com criação de estúdio maior do que o atual;
- b) Possibilitar a implantação da futura Rádio Distrital;
- c) Adequação às normas técnicas;
- d) Capacitação da equipe interna da CLDF para operação.

12. ANÁLISE DE RISCOS

Estrutura analítica de riscos (fase de projeto):

RISCO 1: Falta de experiência da empresa/Não cumprimento do contrato

RISCO 2: Entrega de serviço de baixa qualidade, fora das especificações ou erros de dimensionamento

RISCO 3: Licitação deserta ou fracassada

RISCO 4: Interferências com instalações existentes

RISCO 5: Responsável pelo projeto, executor do contrato, não é o mesmo indicado na licitação

RISCO 6: Atraso na entrega do serviço

RISCO 1

| | |
|----------------------|---|
| Descrição | Falta de experiência da empresa/Não cumprimento do contrato |
| Probabilidade | Baixa |
| Impacto | Alto |

| | |
|------------------------|--|
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Exigência de documentação que comprove a capacidade técnico-profissional do responsável técnico pela elaboração do projeto; - Descrição, no Termo de referência, das qualificações, condições e prazos, bem como descrições de eventuais ações sancionárias que poderão ocorrer, caso o profissional não atenda ao disposto no TR; - Acompanhamento e fiscalização de todas as etapas do processo pelo corpo técnico da CLDF. |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Notificar a contratada do descumprimento dos critérios técnicos e qualitativos; - Aplicar as sanções previstas. |
| RISCO 2 | |
| Descrição | Entrega de serviço de baixa qualidade, fora das especificações ou erros de dimensionamento |
| Probabilidade | Média |
| Impacto | Alto |
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Exigência de documentação que comprove a capacidade técnico-profissional do responsável técnico pela elaboração do projeto; - Descrição, no Termo de referência, das qualificações, condições e prazos, bem como descrições de eventuais ações sancionárias que poderão ocorrer, caso o profissional não atenda ao disposto no TR; - Acompanhamento e fiscalização de todas as etapas do processo pelo corpo técnico da CLDF; - Indicar de forma detalhada, no Termo de Referência, as normas, informações e elementos técnicos que deverão guiar e compor o estudo de viabilidade e o projeto executivo (memorial descritivo e de cálculo, plantas, cortes, detalhes etc.), por etapa, de modo a caracterizar o objeto de maneira clara, objetiva e didática; - Exigência do quantitativo detalhado de todos os produtos e serviços necessários à implantação das soluções propostas, preferencialmente com base no SINAPI. |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamento e fiscalização do processo, bem como da execução dos serviços; - Substituição do profissional; - Notificação da contratada pelo descumprimento dos critérios técnicos e qualitativos; - Aplicação das sanções cabíveis. |
| RISCO 3 | |
| Descrição | Licitação deserta ou fracassada |
| Probabilidade | Média |
| Impacto | Alto |
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Adequação do TR aos parâmetros previstos na Lei 14.133/2021 - Estimativa dos custos e formação de preço, com base em contratações anteriores semelhantes, em outros órgãos, inclusive, e em cotações de mercado. |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos motivos que frustraram a licitação, refazimento da documentação e retomado do processo. |
| RISCO 4 | |
| Descrição | Interferência com instalações existentes |
| Probabilidade | Média |
| Impacto | Médio/Alto |
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Exigência de documentação que comprove a capacidade técnico-profissional do responsável técnico pela elaboração do projeto; - Estipular quantidade mínima de horas de visita técnica para levantamentos "in loco", medições e avaliações, a fim de verificar possíveis interferências com as estruturas, componentes, elementos, instalações hidrossanitárias, elétricas, entre outras que possam comprometer os sistemas; |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamento e fiscalização do processo, bem como da execução dos serviços; |
| RISCO 5 | |
| Descrição | Responsável pelo projeto, executor do contrato, não é o mesmo indicado na licitação |
| Probabilidade | Média |
| Impacto | Alto |
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Verificação da qualificação do novo responsável técnico da contratada pela comissão executora. |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Caso o novo responsável técnico da contratada não atenda as condições de habilitação, a comissão executora deverá solicitar a troca por outro profissional que atenda tais condições. |
| RISCO 6 | |
| Descrição | Atraso na entrega do serviço |
| Probabilidade | Média |
| Impacto | Alto |
| Ação Preventiva | <ul style="list-style-type: none"> - Notificação tempestiva sobre a data de entrega |
| Ação Corretiva | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação das sanções cabíveis; - Rescisão contratual para casos críticos de atraso |

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP foi elaborado em harmonia com a Lei nº 14.133/2021 e com a [Instrução Normativa nº 40 da SEDGG/ME/2020](#). Os requisitos administrativos e técnicos necessários para o cumprimento das necessidades e objeto da aquisição foram devidamente considerados, resultando na conclusão pela **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**. As medidas propostas visam a modernizar a infraestrutura de comunicação da Câmara Legislativa do Distrito Federal (CLDF), otimizando o serviço público prestado à sociedade.

FRANCIANE MELEU FERREIRA

Chefe do Núcleo Técnico-Operacional

CLEIDSON DE OLIVEIRA CORREIA

Analista Legislativo - Op. e Manut. de Equipamentos Audiovisuais

ANA CAROLINA F. R. PANERAI

Consultora Técnico-Legislativa - Arquiteta

LUIZ MARINO KULLER

Consultor Técnico-Legislativo - Arquiteto

EDUARDO MIORANZA VIVAN

Consultor Técnico-Legislativo - Eng.º Mecânico

VINICIUS TEIXEIRA TAMBARA

Consultor Técnico-Legislativo - Eng.º Civil



Documento assinado eletronicamente por **FRANCIANE MELEU FERREIRA - Matr. 23681, Chefe do Núcleo Técnico-Operacional**, em 26/09/2025, às 11:57, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **CLEIDSON DE OLIVEIRA CORREIA - Matr. 24691, Analista Legislativo**, em 26/09/2025, às 13:41, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ MARINO KULLER - Matr. 23932, Consultor(a) Técnico-Legislativo**, em 29/09/2025, às 16:50, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **BAIRON EMILIANO PEREIRA DA SILVA - Matr. 22698, Chefe da Assessoria Técnica de Engenharia e Arquitetura**, em 29/09/2025, às 16:55, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO MIORANZA VIVAN - Matr. 24612, Consultor(a) Técnico-Legislativo**, em 29/09/2025, às 16:58, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **VINICIUS TEIXEIRA TAMBARA - Matr. 24567, Fiscal Técnico(a)**, em 29/09/2025, às 17:01, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CAROLINA FONTES RODRIGUES PANERAI - Matr. 22705, Consultor(a) Técnico-Legislativo**, em 29/09/2025, às 17:38, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0

Código Verificador: **2313589** Código CRC: **92D30084**.

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, Piso Inferior 1, Sala TI-4— CEP 70094-902— Brasília-DF— Telefone: (61)3348-8833
www.cl.df.gov.br - nto@cl.df.gov.br

00001-00032977/2025-24

2313589v154