

Estudo Técnico Preliminar 45/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 2023/GAB/02.0029-00

2. Descrição da necessidade

Trata-se o presente instrumento, de Estudo Técnico Preliminar, com o intuito de arazoar os aspectos necessários para contratação de Serviço de Transcrição de Áudio em Texto nas Línguas Portuguesa, Espanhola e Inglesa a partir de arquivos de gravação em formatos audiovisuais.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná (CAU/PR), pessoa jurídica de direito público sob a forma de autarquia federal, com sede e foro na Cidade de Curitiba, e jurisdição em todo o território Paranaense, tem como principal finalidade orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de Arquitetura e Urbanismo, zelar pela fiel observância dos princípios de ética e disciplina dos arquitetos e urbanistas, bem como pugnar pelo aperfeiçoamento do exercício da Arquitetura e Urbanismo, no âmbito de sua jurisdição.

No desempenho de seu papel institucional, no âmbito de sua jurisdição, o CAU/PR exerce algumas atividades, que vão de encontro ao seu esquema organizacional e atribuições regulamentadas por regimento interno. No espectro dessas atividades encontram-se reuniões mensais de cunho deliberativo como Plenárias, Reuniões de Comissões, Reunião de Conselho Diretor, Reuniões Internas, onde debruçam-se os conselheiros acerca de pautas voltadas a administração e organização, tanto do funcionamento interno/administrativo do Conselho, quanto de matérias relacionadas ao exercício da profissão. Os resultados dessas reuniões restam sumarizados em documentos oficiais, quais sejam, Atas, Súmulas, Deliberações Plenárias, Portarias e etc.

Atualmente a redação destes textos tem sido realizada com base na Transcrição /Degravação manual das gravações audiovisuais acervadas após a realização dessas reuniões, por intermédio de um colaborador destacado de outras atividades atinentes às rotinas do Conselho, apenas para esta tarefa, que é morosa e minuciosa, exigindo atenção e dedicação exclusiva enquanto desempenhada. Uma vez que o quadro atual do efetivo do conselho é enxuto, faz-se importante que a mão de obra seja direcionada para áreas de maior necessidade do CAU/PR.

Além das atividades supracitadas, o CAU/PR também participa/organiza missões de cunho institucional que vão de encontro às suas prerrogativas legais, no âmbito da Arquitetura e Urbanismo. São eventos, seminários, conferências e demais atividades em que o conselho figura em conjunto de profissionais, entidades e órgãos públicos de expressão nacional e internacional. No conjunto de algumas destas atividades, em que se verifique o planejamento anual e estratégico do conselho, requerem a produção de

materiais institucionais como *flyers* e *folders*, matérias jornalísticas e/ou transcrição das atividades desenvolvidas de forma que sejam publicadas e acessadas pelos profissionais e demais interessados.

Nesse sentido, é necessário que a publicação destes documentos, seja de atos oficiais quanto de atos institucionais, faz parte da responsabilidade administrativa da gestão do Conselho, no que tange o cumprimento da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 a “Lei de Acesso à Informação”, bem como da Resolução nº 219/2022 do CAU/BR que dispõe acerca da aprovação e publicação de atos. Sendo assim, é de suma importância que o Portal da Transparência do CAU/PR esteja sempre atualizado.

Visando garantir resguardo os princípios constitucionais da administração pública, tais quais publicidade, celeridade e eficiência deste processo, é que se faz necessário a contratação de empresa especializada no serviço de Transcrição/Degração, para elaboração de atas de plenárias, reuniões, seminários e conferências e demais necessidades do CAU/PR, para as línguas portuguesa, inglesa e espanhola reproduzindo o assunto abordado, o registro das intervenções de cada participante na íntegra de forma clara e inequívoca.

Ressalta-se que a transcrição de áudios de línguas estrangeiras (inglês e espanhol) deve-se ao fato do CAU realizar eventos e conferências que contam com a participação de convidados internacionais, um exemplo disso foi o Seminário Internacional de Renaturalização das Cidades realizado em junho de 2023, que contou com palestrantes de países da América do Sul, América do Norte e Europa, portanto, em algumas ocasiões, para produção de matérias institucionais, será necessário a transcrição de arquivos audiovisuais nestas línguas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CAU-PR, Setor: Gabinete da Presidência.	Antônio Carlos Domingues

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A demanda se apresenta principalmente para o serviço de transcrição (degravação) de mídia audiovisual em texto, dos arquivos oriundos das reuniões oficiais do CAU/PR.

Como pode ser observado no memorial de cálculo apresentado no item 7 deste instrumento, as reuniões Plenárias costumam ter a duração que varia entre 140 a 420 minutos e as reuniões do Conselho Diretor entre 77 e 200 minutos, portanto, a empresa contratada deve possuir estrutura suficiente para atender a demanda apresentada de forma célere e eficaz.

Caberá ainda ao prestador de serviços atender os seguintes requisitos:

- a. 1. elaborar a ata/súmula consolidada de cada reunião, reproduzindo, na íntegra, com clareza e inequívocos conteúdos, os pontos essenciais das discussões de

- cada assunto tratado, com registro prévio do nome de cada orador o registro da intervenção de cada orador e as decisões e encaminhamentos efetuados, devendo ser observada a correção ortográfica e gramatical.
- b. 2. elaborar demais documentos que se fizerem pertinentes mediante prévio acordo entre as partes.
 - c. 3. as gravações fornecidas estarão em formato de áudio, como MP3, WAV, além de formatos de vídeo como MP4, FLV, WMV, MKV ou qualquer outro formato padrão neste tipo de mídia. É essencial que o serviço de degravação possua compatibilidade com diferentes formatos de áudio/vídeo e garantir a qualidade da transcrição, independentemente do formato fornecido.
 - d. 4. caso seja comprovado que a degravação encaminhada ao CAU/PR não foi fiel ao conteúdo das falas dos membros do plenário, a Contratada deverá refazer o trabalho de degravação e da ata e rerepresentá-lo ao CAU/PR, para nova avaliação de sua qualidade.
 - e. 5. disponibilizar central de atendimento com responsável preposto, pessoa esta que receberá os arquivos e se responsabilizará pelo envio do trabalho executado e demais providências que se fizerem necessárias.
 - f. 6. encaminhar os arquivos via WEB, por meio de sistema ou serviço que será fornecido pela empresa conforme especificações descritas abaixo, será ainda, disponibilizado ao CAU/PR telefone para contato das 8:00 às 18h de segunda a sexta e sábado até as 12h.
 - g. 7. atender o prazo estipulado no item 6 deste instrumento, por demanda, sinalizando o CAU/PR quando houver a necessidade de aprazamento, se observada uma demanda que exigirá maior contingente. O serviço de degravação /transcrição deve ser capaz de fornecer uma estimativa, sendo imprescindível que o serviço tenha um tempo de resposta rápido e possa cumprir prazos de entrega razoáveis.
 - h. 8. O prazo máximo para entrega da demanda pela CONTRATADA se dará apenas até igual período do prazo inicial, como observado na tabela do item 6 deste instrumento. Casos omissos deverão ser previamente estabelecidos entre CONTRATANTE e CONTRATADA.
 - a. 9. é necessário que o serviço de degravação/transcrição tenha medidas de segurança robustas para proteger as gravações e as transcrições geradas. Também é importante que o serviço encaminhe uma declaração de confidencialidade para garantir a privacidade dos dados.
 - j. 10. O CAU/PR possui alguns requisitos específicos para a formatação dos documentos de texto transcritos que podem ser encontrados no portal da transparência da autarquia, em formatos pdf e docx. Portanto, é necessário que o serviço de degravação/transcrição seja flexível o suficiente para atender a essas necessidades. Isso pode incluir a formatação de acordo com as diretrizes internas do CAU/PR, adição de marcações de tempo ou identificação de diferentes falantes. Em caso de alteração desta formatação, será realizado comunicado com antecedência.

Os serviços de transcrição deverão ser tramitados através de um sistema de dados a ser disponibilizado pela contratada nos seguintes moldes:

- a. 1. E-mail, quando o tamanho do arquivo permitir que o mesmo seja anexado.
- b. 2. Por meio de pasta compartilhada em serviços de Armazenamento em Nuvem.
- c. 3. Por meio de plataforma própria a ser disponibilizada pela contratada. Neste caso, deverá haver suporte integral e treinamento para utilização da ferramenta pelo funcionário do CAU/PR responsável pelo recebimento dos arquivos.
- d. 4. Com autorização do CAU/PR, em situações extraordinárias, a entrega dos arquivos de áudio poderá ser feita por meio de equipamentos portáteis de armazenamento de dados (pen drive, HD externo, DVD etc). Quando a disponibilização dos arquivos for física, os mesmos deverão ser recolhidos na sede do CAU/PR, localizada Avenida Nossa Senhora da Luz, 2530 – Alto da XV – Curitiba, ou em outro endereço que for indicado pelo CONTRATANTE na cidade de Curitiba. Nestes casos, a retirada e entrega deverá ser efetuada das 9h às 18h.

5. Levantamento de Mercado

Para contemplar as demandas apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar, analisaram-se algumas hipóteses para o atendimento das necessidades deste Conselho:

- Utilização de mão de obra própria:

Como pontuado no item 2 do presente estudo, que descreve as necessidades da presente contratação, torna-se inviável considerar a utilização do efetivo do CAU/PR para solução da demanda.

- **Utilização de software de transcrição de áudio:**

Nessa hipótese, se observaram as soluções mercadológicas voltadas à utilização de softwares e ou aplicações que realizem a transcrição de arquivos audiovisuais por meio do processamento de dados. Ressalta-se que a solução pode ser viabilizada principalmente com o advento da internet de alta velocidade e mais recentemente com o acesso facilitado a tecnologias que envolvem o uso de “Inteligência Artificial”, que são capazes de reconhecer e degravar trechos inteiros de áudio, inclusive reconhecendo diferentes oradores.

Para o levantamento deste tipo de solução foram feitas pesquisas nas seguintes plataformas:

Google Speech: <https://cloud.google.com/speech-to-text?hl=pt-br>

Azure Videoindexer: <http://www.videoindexer.ai/>

HappyScribe: <https://www.happyscribe.co/>

Não foi conclusivo durante o levantamento, a existência de softwares de código aberto e de uso livre, ou seja, as soluções encontradas requerem o pagamento sob demanda ou por meio de assinatura, para acesso e usufruto das ferramentas.

Observou-se que as soluções são promissoras, mas que, no entanto, ainda possuem suas limitações, que inclusive, às inabilitam frente aos requisitos pertinentes à demanda apresentada, como nos exemplos abaixo listados:

1. Transcrição imprecisa e equivocada do áudio quando a qualidade e/ou inteligibilidade do mesmo for dúbia.
2. Ausência de pontuação e concordância verbal, bem como revisões gramaticais da língua portuguesa.
3. Impossibilidade de adequação do texto em padrões de formatação oficial do conselho.
4. Dificuldade de assimilação em trechos em que mais de um orador fala simultaneamente.
5. Transcrição de cacofonias, vícios de linguagem e contrações verbais informais, oriundas da linguagem falada.

Resta concluído que este tipo de solução atualmente, não atende as necessidades do conselho.

- **Desenvolvimento Próprio de uma solução:**

Tal hipótese se torna inviável quando observado que o CAU/PR não possui parque tecnológico dimensionado para o desenvolvimento próprio de uma solução como essa, nem dispõe de colaboradores efetivos com os conhecimentos e requisitos necessários para desempenho desta atividade e muito menos pode garantir o correto armazenamento e manipulação das informações e da solução como um todo dentro dos domínios cedidos pelo CSC oriundo do CAU/BR. Dessa forma para que uma solução própria pudesse ser viabilizada, seriam necessário recursos dos quais o CAU /PR não dispõe atualmente.

- **Empresa especializada em transcrição de áudio:**

Para o levantamento deste tipo de serviço, foram analisadas as seguintes empresas:

Após uma avaliação criteriosa das opções mercadológicas deste tipo de serviço, entende-se que essa é atualmente, a solução que melhor se enquadra nas demandas exigidas para esta contratação, uma vez que empresas especializadas em transcrição, possuem equipes treinadas para garantir alta precisão nas transcrições. Isso significa que o texto será fiel ao áudio ou vídeo original evitando erros ou interpretações equivocadas. Além disso transcrições realizadas por especialistas costumam ter um nível maior de flexibilidade em termos de formatação, revisão e organização. Isso é especialmente relevante quando o texto será usado para fins de registro das reuniões oficiais do conselho, que exigem maior cautela e cuidado e que precisarem ser formatados em padrão de formatação específico do CAU/PR.

É possível ainda enfatizar que o CAU/PR já realizou contratações deste tipo de solução anteriormente. No que se trata do modo de utilização do serviço, a contratação se mostrou satisfatória. Na esfera financeira, a prestação deste tipo de serviço também se mostra vantajosa, uma vez que a revisão e formatação do texto é

feita pela prestadora do serviço, não exigindo assim o destaque de colaborador do CAU/PR e por sua vez o ônus financeiro da hora trabalhada, para revisão gramatical e adequação dos textos.

6. Descrição da solução como um todo

A prestação de serviços de transcrição de áudio (degravação) em português além do mesmo serviço para áudio em inglês e espanhol, para elaboração de Atas e Súmulas e demais documentos que se fizerem pertinentes, que deverão ser realizadas de acordo com as especificações constantes neste instrumento.

Os arquivos enviados podem estar editados, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE.

Os serviços deverão ser iniciados logo após o recebimento da ordem de serviço comunicada à CONTRATADA, após a postagem do arquivo a ser transcrito na plataforma disponibilizada pela contratada.

Os serviços, serão prestados nas dependências da CONTRATADA ou conforme o espaço em que a mesma disponibilizar para seus colaboradores.

Como descrito no item 4 deste instrumento, o recebimento dos serviços será sempre via Web (Plataforma própria, E-mail ou Serviço de armazenamento em Nuvem) e excepcionalmente por outros meios desde que tratadas previamente com o CAU/PR.

O material será conferido por representantes, designados pelas unidades solicitantes, no sentido de identificar possíveis retificações a serem feitas no material entregue, ou validá-lo.

Caso seja comprovado que os serviços enviados ao CAU/PR não estejam conforme ao conteúdo das falas dos membros do evento, a contratada terá de refazer os trabalhos e reapresentá-los ao CAU/PR para nova avaliação de sua qualidade. O CAU/PR destacara um colaborador para acompanhar e esclarecer as dúvidas quando houverem.

Havendo rejeição dos serviços, no todo ou em parte de forma justificada, a contratada deverá refazê-los, observando as condições estabelecidas no item “g” do capítulo 4 deste instrumento. Os serviços refeitos não serão contabilizados como horas de serviços, portanto, não gerarão cobrança extra para o CAU/PR.

Zelar pela boa apresentação dos documentos, se utilizando de modelo de documento com a formatação exigida pelo CAU/PR.

As entregas das demandas solicitadas deverão respeitar as seguintes condições:

Descrição da atividade (CATSER 10022)	Dias úteis
Áudio de até 6 horas	5

Áudio de 6 até 10 horas	8
Áudio acima de 10 horas e Áudios em Inglês e Espanhol	Acordar entre as partes

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para cálculo das médias ponderadas necessárias para dimensionamento dos requisitos a serem atendidos pela empresa contratada, foram utilizados os minutos das 12 reuniões ordinárias do CAU/PR do último exercício, ano de 2022, a se saber, Reuniões Plenárias e Reuniões do Conselho Diretor. Ao fim, foram acrescidos margem de segurança ao dimensionamento da proposta, de forma a serem consideradas as situações em que não ocorra alguma reunião programada ou sejam realizadas reuniões extraordinárias.

Memorial de cálculo:

Plenária	Minutos	Conselho Diretor	Minutos
139	420	44	180
140	310	45	120
141	310	46	120
142	300	47	80
143	310	48	77
144	140	54	200
145	190	55	120
146	300	56	145
147	300	57	87
148	210	58	120
149	240	59	180
150	310	60	180
Total	3340	Total	1609
Média	278	Média	134

	Minutos
TOTAL GERAL	4949
TOTAL MÉDIA	412
TOTAL 12 MESES	4949
25% PARA MAIS	6186
25% PARA MENOS	3712

Os serviços deverão ser quantificados e precificados por minuto de áudio degravado, tanto para os serviços de transcrição de áudio em português, quanto para língua espanhola e inglesa.

8. Estimativa do Valor da Contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Tal informação bem como suas memórias de cálculo, serão informadas em documentos em anexo ao processo, e estarão disponíveis em momento oportuno conforme tipo de contratação.]

Valor (R\$): 13.807,71

Tal informação bem como suas memórias de cálculo, serão informadas em documentos em anexo ao processo, e estarão disponíveis em momento oportuno conforme tipo de contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por tratar-se de prestação de serviço de natureza continuada, a execução do contrato deverá ser realizada de forma integral, mediante condições estabelecidas neste instrumento e no termo de referência não cabendo o seu parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está prevista no planejamento orçamentário do ano de 2023 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná (CAU/PR) sob a conta orçamentaria abaixo:

Conta orçamentária: 6.2.2.1.1.01.04.04.006 - Serviços de Apoio Administrativo e Operacional

Centro de Custo: 1.07 - Realização das Plenárias do CAU/PR

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os resultados pretendidos com a contratação do serviço de degravação, tem como objetivo dar agilidade e economia, aos processos, reduzindo os custos operacionais e atender as necessidades das demandas do presente conselho.

13. Providências a serem Adotadas

Caso a contratada forneça plataforma própria para cadastro e entrega das demandas, deverá haver treinamento dos colaboradores do CAU/PR para utilização da mesma, de outro modo, considerando que o conselho já usufruía deste tipo de serviço anteriormente, não haverá maiores necessidades e/ou providencias a serem adotadas previamente a celebração do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas na IN/SLTI/MPOG nº01, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber.

Visando atender a Instrução Normativa nº 01/2010 - MPOG/SLTI, a empresa contratada deverá realizar procedimentos que priorizem a economia da manutenção e operacionalização das atividades, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

a) A contratada deverá cumprir integralmente todas as normativas legais relativas à proteção ambiental, quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância;

b) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços, cumprindo a legislação vigente;

c) Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

Conforme o disposto no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – CGU: 9.3.1. Resíduos sólidos em geral ou rejeitos: aquisições ou serviços que gerem resíduos sólidos ou rejeitos “Para a gestão de operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a contratada deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 7.404, de 2010 e Instrução Normativa 1, 25/01/2013 – IBAMA.”

Vale ressaltar que a contratação em questão se refere a serviços digitais, utilizando-se principalmente de softwares de edição de texto, o que diminui significativamente a possibilidade de impactos ambientais negativos.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Face ao observado junto aos pontos deste instrumento, declaro que o presente objeto encontra-se viável para contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANTONIO CARLOS DOMINGUES DA SILVA

Assessor Institucional



Assinou eletronicamente em 14/08/2023 às 15:50:08.