

**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE PLANEJAMENTO DE LICITAÇÃO - DPF/SMPG**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA INDIVIDUAL ATUAR COMO TECHNICAL LEADER DO PROGRAMA DE INTEROPERABILIDADE**

**1. OBJETO**

**1.1. Objeto:** Contratação de consultor(a) sênior para atuar como Technical Leader no Programa de Interoperabilidade - componente 1 do Programa Poa+Social do Município de Porto Alegre, responsável por propor soluções técnicas, assessorar a supervisão da arquitetura tecnológica, orientar a definição de requisitos técnicos, apoiar a aplicação de padrões de interoperabilidade, contribuir para a análise e integração de sistemas e bases de dados, e fornecer recomendações sobre infraestrutura e cibersegurança. Todas as atividades serão desenvolvidas em caráter consultivo, em articulação com a Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP) e as Secretarias Setoriais, cabendo às instâncias competentes da Prefeitura a validação final das decisões técnicas e operacionais.

**2. OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

---

**2.1.** A Prefeitura Municipal de Porto Alegre firmou contrato de financiamento com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a execução do Programa de Interoperabilidade, componente 1 do Programa Poa+Social, que tem por objetivo modernizar, integrar e digitalizar processos, serviços e fluxos de informação entre diferentes secretarias das áreas sociais. Entre as metas do Programa estão o fortalecimento institucional e tecnológico da gestão pública, a modernização dos serviços sociais e o aprimoramento da capacidade de resposta da administração municipal, por meio da transformação digital e da interoperabilidade de sistemas.

**2.2.** A implementação dessas ações requer conhecimentos especializados em arquitetura tecnológica, interoperabilidade, integração de sistemas, infraestrutura e cibersegurança, competências que não integram de forma plena o quadro técnico permanente da Prefeitura. Assim, faz-se necessária a contratação de profissional sênior capaz de assessorar a Unidade de Gerenciamento do Programa – UGP e aos demais órgãos da administração, na condução técnica do Programa, oferecendo orientação qualificada para a análise, proposição e acompanhamento de soluções tecnológicas, em alinhamento às diretrizes do BID e às necessidades do Município.

**2.3.** Compreende-se que o papel do Consultor Individual – profissional sênior com experiência consolidada em arquitetura tecnológica, integração de sistemas, interoperabilidade e segurança da informação – é atuar de forma estratégica e orientativa, mediante demanda da Coordenação do Programa de Interoperabilidade, (i) apoiando a UGP na supervisão da arquitetura tecnológica e dos padrões de integração entre sistemas; (ii) propondo requisitos técnicos, diretrizes de interoperabilidade e especificações de infraestrutura necessárias à implementação das soluções digitais; (iii) contribuindo para a análise técnica de plataformas, bases de dados e fluxos de integração, incluindo avaliação de aderência, riscos e necessidades de aprimoramento; e (iv) orientando equipes da Prefeitura em temas relacionados à arquitetura de sistemas, cibersegurança, infraestrutura e práticas técnicas necessárias à evolução das soluções, cabendo sempre às instâncias competentes da Administração a decisão final sobre as recomendações apresentadas.

**2.4.** Espera-se, por meio da presente Consultoria, fortalecer a capacidade técnica da Prefeitura Municipal de Porto Alegre na condução das ações de interoperabilidade do Programa, assegurando a orientação especializada necessária para o aprimoramento da arquitetura tecnológica, a definição de requisitos técnicos, a análise das integrações entre sistemas e a consolidação de padrões de segurança, desempenho e escalabilidade. A atuação do(a) consultor(a) deverá contribuir para reduzir riscos técnicos, ampliar a confiabilidade das soluções digitais, apoiar a tomada de decisão das equipes responsáveis e proporcionar maior eficiência na implementação das iniciativas de integração tecnológica, sempre em articulação com a UGP, a Empresa Pública de Tecnologia da Informação e Comunicação da Prefeitura de Porto Alegre (Procempa), a Diretoria de Governança de Tecnologias da Informação e Comunicação (DGTI) e as Secretarias Setoriais envolvidas.

**2.5.** Nos termos da Política GN-2350-15 do BID, a contratação de consultores individuais é permitida quando a experiência e as qualificações pessoais especializadas são os requisitos principais, sendo o critério de seleção baseado na qualidade e relevância da experiência profissional. O presente TdR atende a tais condições, justificando a contratação do(a) profissional com base, principalmente em sua expertise comprovada.

### **3. ATIVIDADES PREVISTAS**

**3.1.** O(A) consultor(a) deverá executar as seguintes atividades especializadas:

**3.1.1.** Conduzir o diagnóstico técnico dos sistemas, integrações e componentes de infraestrutura utilizados pelos órgãos da administração, identificando arquiteturas existentes, padrões de comunicação, limitações tecnológicas, riscos de interoperabilidade e necessidades de adequação para suportar as ações do Programa de Interoperabilidade.

**3.1.2.** Propor a arquitetura técnica-alvo e os modelos de integração necessários ao Programa, apresentando recomendações sobre padrões de APIs (*Application Programming Interfaces*), protocolos de dados, requisitos de interoperabilidade, diretrizes de segurança e orientações de infraestrutura, submetendo tais propostas à validação dos Comitês da Interoperabilidade, de acordo com as diretrizes institucionais do Município e do Programa.

**3.1.3.** Apoiar a UGP e as equipes técnicas na definição e documentação de requisitos técnicos para integração de sistemas, incluindo especificações de APIs, regras de comunicação entre serviços, modelos de dados, critérios de segurança, padrões de desempenho e demais parâmetros necessários para garantir interoperabilidade e estabilidade das soluções.

**3.1.4.** Planejar, preparar e conduzir reuniões técnicas, oficinas e workshops com equipes de TI, fornecedores, Procempa, DGTI e Secretarias Setoriais, para levantamento de necessidades técnicas, alinhamento de padrões de interoperabilidade, validação de requisitos e acompanhamento das integrações em desenvolvimento.

**3.1.5.** Elaborar e documentar modelos técnicos de integração, incluindo especificações de APIs, fluxos de comunicação entre sistemas, arquiteturas de referência, padrões de segurança e estruturas de dados, assegurando consistência metodológica e alinhamento às diretrizes do Programa de Interoperabilidade.

**3.1.6.** Apoiar a integração técnica entre sistemas e serviços, identificando dependências, requisitos de interoperabilidade, necessidades de tratamento e fluxo de dados, bem como eventuais ajustes de infraestrutura e segurança necessários para garantir comunicação estável e desempenho adequado entre plataformas.

**3.1.7.** Contribuir com a UGP e equipes técnicas na análise da arquitetura e das soluções tecnológicas existentes, avaliando limitações, maturidade digital, aderência a padrões de interoperabilidade, requisitos de desempenho e conformidade com diretrizes de segurança da informação.

**3.1.8.** Estruturar diretrizes técnicas e apoiar a execução de práticas de gestão da mudança relacionadas à adoção de novas soluções tecnológicas, incluindo orientações sobre comunicação técnica, alinhamento entre equipes de TI e áreas setoriais, capacitação para uso das integrações e suporte à transição para arquiteturas, padrões de segurança e modelos de interoperabilidade atualizados.

**3.1.9.** Propor indicadores técnicos de desempenho KPIs (*Key Performance Indicator*) relacionados à interoperabilidade, segurança, estabilidade e escalabilidade das soluções, apoiando a UGP, Procempa e DGTI na definição de métricas e na orientação quanto ao monitoramento contínuo de disponibilidade, tempos de resposta, uso de recursos e desempenho das integrações, sem exercer atividades operacionais de medição ou implementação de ferramentas.

**3.1.10.** Acompanhar, sob coordenação da UGP e das equipes técnicas responsáveis, a implantação de novos serviços e integrações, oferecendo suporte consultivo para verificar a aderência às especificações técnicas, identificar riscos e propor ajustes necessários, bem como apoiar os processos de testes e homologação conduzidos pelas áreas competentes, sem assumir atribuições operacionais.

**3.1.11.** Participar, quando demandado, das missões de supervisão do BID, fornecendo insumos técnicos relativos à arquitetura, infraestrutura, segurança da informação, andamento das integrações e conformidade técnica das soluções implementadas no âmbito do Programa de Interoperabilidade.

**3.1.12.** Planejar e executar ações de transferência de conhecimento, capacitação técnica e orientação às equipes da Prefeitura, abordando temas como arquitetura de sistemas, padrões de interoperabilidade, requisitos técnicos, cibersegurança, infraestrutura e boas práticas de operação e evolução das soluções tecnológicas implementadas.

**3.2.** As atividades descritas nos subitens constantes do item 3.1 não constituem rol exaustivo e não devem ser entendidas como limitantes ao escopo da consultoria. O consultor poderá executar outras ações correlatas necessárias à boa execução do trabalho, desde que compatíveis com a natureza da contratação. Atividades não previstas deverão ser comunicadas previamente à UGP para análise e validação.

**3.3.** Ressalta-se que o(a) Consultor(a) terá papel exclusivamente consultivo e orientador, não lhe cabendo qualquer poder decisório. Todas as decisões caberão aos servidores da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG) e da Unidade de Gestão do Programa (UGP).

## **4. RELATÓRIOS DE ACOMPANHAMENTO ESPERADOS**

---

**4.1.** O Plano de Trabalho deverá ser o primeiro produto a ser entregue até o 5º dia útil subsequente ao primeiro mês da contratação. Os demais produtos e os Relatórios de Acompanhamento Mensal deverão ser apresentados até o 5º dia útil subsequente ao término das atividades de cada mês durante a execução do contrato.

**4.2.** O Plano de Trabalho deverá ser elaborado em conjunto com a Unidade de Gestão do Programa, através do Componente de Interoperabilidade, responsável pela análise e aprovação do documento. O Plano deverá contemplar atividades e entregáveis referentes às fases de diagnóstico técnico da arquitetura e dos sistemas, definição da arquitetura técnica-alvo, especificação de requisitos técnicos, planejamento das integrações, diretrizes de segurança e infraestrutura, bem como as ações de capacitação e transferência de conhecimento previstas, conforme a metodologia adotada pelo(a) consultor(a).

**4.3.** Os Relatórios de Acompanhamento Mensal deverão ser elaborados de forma concisa, objetiva e coerente com o escopo funcional da consultoria, evitando documentos excessivamente extensos ou repetitivos. Cada relatório deve registrar a evolução das atividades previstas no Plano de Trabalho.

**4.4.** Os Relatórios de Acompanhamento Mensal, cuja apresentação é condição para solicitação de pagamento, deverão descrever detalhadamente as atividades desenvolvidas no período, incluindo: (i) diagnósticos técnicos realizados sobre sistemas, integrações e componentes de infraestrutura; (ii) definição ou atualização de requisitos técnicos, modelos de integração, arquitetura-alvo e diretrizes de segurança; (iii) atividades de integração técnica, oficinas e reuniões realizadas com equipes de TI, fornecedores e Secretarias Setoriais; (iv) ações de capacitação técnica, orientação e suporte relacionadas à adoção das soluções tecnológicas; (v) evolução de indicadores e métricas técnicas de desempenho, segurança, disponibilidade e interoperabilidade; e (vi) mensuração das horas efetivamente trabalhadas, relacionando o realizado ao previsto no Plano de Trabalho.

**4.5.** Ao final da vigência deste contrato, prevista para 12 (doze) meses, deverá ser apresentado Relatório Final consolidando os diagnósticos técnicos realizados sobre sistemas, integrações e infraestrutura, as recomendações e definições de arquitetura e requisitos técnicos elaborados, a evolução dos indicadores de desempenho, segurança e interoperabilidade, o status de implementação das soluções tecnológicas acompanhadas e as lições aprendidas ao longo da execução das atividades. Em caso de prorrogação da consultoria, novo Relatório Final deverá ser apresentado ao término de cada período de vigência prorrogado, observando o mesmo escopo, estrutura e requisitos técnicos aqui estabelecidos.

## **5. FORMA DE PAGAMENTO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**5.1.** A presente contratação será realizada na modalidade “**Contrato baseado no tempo**”, conforme estabelecido parágrafo 4.2 da Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo BID (GN-2350-15), com remuneração por hora efetivamente trabalhada.

**5.2** O valor da hora será previamente acordado junto ao consultor selecionado em conformidade com o Plano de Aquisições do Programa.

**5.3.** A liberação de cada pagamento dependerá da entrega do Relatório de Acompanhamento Mensal, devidamente acompanhado de parecer técnico favorável da Fiscalização Contratual, por meio de despacho no Sistema Eletrônico de Informações – SEI.

**5.4.** A contratação terá prazo de execução de 12 (doze) meses e prazo de vigência de até 15 (quinze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada mediante justificativa técnica, disponibilidade orçamentária e observância do prazo de vigência do Contrato de Financiamento BID nº 5750/OC-BR.

**5.5** O valor contratado deverá contemplar todos os custos necessários à execução do objeto, incluindo honorários profissionais, tributos, taxas, contribuições e despesas operacionais. Não haverá qualquer pagamento adicional por deslocamentos urbanos, alimentação ou materiais de consumo, os quais são de responsabilidade exclusiva do contratado.

**5.6.** São reembolsáveis as despesas realizadas em viagem ou eventos oficiais, previamente autorizadas pela Contratante, dentro ou fora do município de Porto Alegre;

**5.6.1.** São reembolsáveis os custos com transporte (aéreo ou terrestre) em classe econômica, hospedagem e/ou alimentação (excluído o consumo de bebidas alcoólicas);

**5.6.2.** As despesas serão pagas mediante comprovação de despesas efetivamente incorridas e/ou preços unitários ajustados;

**5.6.3.** Para comprovação dos gastos efetivamente incorridos no item 5.6, deverá ser apresentado relatório próprio com demonstrativo de despesas distinto da remuneração referente aos honorários do consultor;

**5.6.4.** O índice de reajuste aplicável ao contrato será definido na fase de negociação, considerando as condições vigentes e os parâmetros adotados pela Administração.

## **6. PERFIL E QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS**

### **6.1. Qualificações Requeridas:**

**6.1.1.** Graduação em Engenharia de Computação, Ciência da Computação, Sistemas de Informação ou áreas afins.

**6.1.2.** Experiência profissional comprovada de no mínimo 5 (cinco) anos em arquitetura de sistemas, integração de plataformas, interoperabilidade, infraestrutura tecnológica, cibersegurança ou supervisão técnica de soluções digitais.

**6.1.3.** Experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos na definição de requisitos técnicos para sistemas e integrações, especificação de APIs, análise de arquitetura e modelos de dados, avaliação de

desempenho e segurança, e condução de reuniões técnicas com equipes de TI, fornecedores e áreas setoriais.

**6.1.3.** Experiência desejável em projetos e/ou programas financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento ou outros organismos multilaterais, especialmente nas áreas de arquitetura de soluções, interoperabilidade, modernização tecnológica, integração de sistemas ou segurança da informação no setor público.

## 6.2. Qualificações Desejadas:

**6.2.1.** Pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu) em áreas correlatas às atividades exigidas, tais como Arquitetura de Sistemas, Engenharia de Software, Ciência da Computação, Segurança da Informação, Sistemas de Informação, Transformação Digital ou áreas afins.

**6.2.2.** Cursos ou certificações em metodologias e ferramentas relacionadas à arquitetura de sistemas, integração de soluções e segurança da informação, tais como APIs e microsserviços, modelagem de dados, arquitetura em nuvem, cibersegurança, interoperabilidade governamental.

**6.2.3.** Experiência superior a 2 (dois) anos em projetos de interoperabilidade, integração de sistemas, arquitetura de soluções, segurança da informação ou modernização tecnológica envolvendo múltiplas secretarias, órgãos públicos ou programas financiados por organismos multilaterais.

## 7. SUPERVISÃO E FORMA DE ACOMPANHAMENTO

**7.1.** A supervisão técnica, o acompanhamento, a validação das atividades, a aprovação dos relatórios e a liberação de pagamentos estarão sob responsabilidade do(a) Fiscal do Contrato, designado(a) pela Unidade de Gestão do Programa.

**7.2.** A supervisão visa garantir a aderência das atividades aos objetivos, prazos e parâmetros técnicos definidos neste Termo de Referência, sem caracterizar subordinação hierárquica, nos termos da legislação aplicável e das Políticas do BID (GN-2350-15).

## 8. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DAS QUALIFICAÇÕES

Matriz de Avaliação Técnica			
Formação acadêmica - 25%			
ITEM	TÍTULOS	PONTOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	<b>Doutorado</b> em área diretamente relacionada ao objeto da contratação, tais como Arquitetura de Sistemas, Engenharia de Software, Ciência da Computação, Segurança da Informação, Sistemas de Informação, Governança de Dados ou áreas correlatas.	10 (por título)	10
2	<b>Mestrado</b> em área relacionada ao objeto da contratação, tais como Arquitetura de Sistemas, Engenharia de Software, Ciência da Computação, Segurança da Informação, Sistemas de Informação, Governança de Dados ou áreas afins.	7 (por título)	7
3	<b>Especialização (Pós-graduação lato sensu)</b> em área relacionada ao objeto da contratação, tais como Arquitetura de Sistemas, Engenharia de Software, Ciência da Computação, Segurança da Informação, Sistemas de Informação, Governança de Dados ou áreas afins.	2,5 (por título)	5

<b>4</b>	<b>Certificados</b> de cursos de qualificação profissional, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas, diretamente relacionados às atividades descritas no Item 3 – Atividades Previstas – deste Termo de Referência, realizados nos últimos 2 (dois) anos anteriores à data de lançamento deste edital, especialmente nas áreas de arquitetura de sistemas, integração de soluções, segurança da informação, infraestrutura em nuvem ou interoperabilidade.	1 (por título)	3
<b>Experiência profissional - 75%</b>			
<b>5</b>	<b>Experiência profissional</b> comprovada, mínima de 5 (cinco) anos, em arquitetura de sistemas, integração de plataformas, interoperabilidade, infraestrutura tecnológica, cibersegurança ou supervisão técnica de soluções digitais. Para fins de pontuação, somente será considerada a experiência que exceder o período mínimo de 5 (oito) anos, atribuindo-se 5 (cinco) pontos para cada semestre adicional completo de experiência acima dos 5 (cinco) anos.	5 (por semestre)	40
<b>6</b>	<b>Experiência profissional</b> comprovada, mínima de 2 (dois) anos, na definição de requisitos técnicos para sistemas e integrações, especificação de APIs, análise de arquitetura e modelos de dados, avaliação de desempenho e segurança, bem como na condução de reuniões e oficinas técnicas com equipes de TI, fornecedores e áreas setoriais. Para fins de pontuação, somente será considerada a experiência que exceder o período mínimo de 2 (dois) anos, atribuindo-se 5 (cinco) pontos para cada semestre adicional completo de experiência acima dos 2 (dois) anos.	5 (por semestre)	15
<b>7</b>	<b>Experiência profissional</b> em projetos e/ou programas financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento ou por outros organismos multilaterais, especialmente nas áreas de transformação digital, modernização administrativa, integração de sistemas ou governança de dados. Para fins de pontuação, serão atribuídos 2,5 (dois vírgula cinco) pontos para cada semestre completo de experiência comprovada nesse tipo de projeto, sem exigência de período mínimo.	2,5 (por semestre)	20
<b>Máximo de pontos</b>			<b>100 pontos</b>

## 8.1. Comprovação da Experiência Profissional

**8.1.1.** A experiência profissional do(a) consultor(a) em temas para os quais não exista emissão de certificados poderá ser comprovada por meio de documentação idônea apresentada nas provas documentais, tais como declarações formais, registros profissionais, materiais técnicos produzidos, portfólios, relatórios, publicações, links verificáveis ou demais evidências que permitam a validação objetiva da experiência declarada.

## 8.2. Critérios de desempate

**8.2.1.** Em caso de empate na pontuação final dos(as) candidatos(as), serão aplicados os seguintes critérios de forma hierárquica:

**8.2.1.1.** Maior pontuação na categoria Experiência Profissional, em arquitetura de sistemas, integração de plataformas, interoperabilidade, infraestrutura tecnológica, cibersegurança ou supervisão técnica de soluções digitais;

**8.2.1.2.** Maior pontuação na categoria Experiência Profissional, item 6 do quadro da Matriz de Avaliação Técnica;

**8.2.1.3.** Maior tempo comprovado de experiência em projetos financiados por organismos internacionais;

## 9. VALOR REFERENCIAL

9.1. O valor estimado para a presente contratação considera:

9.1.1. A carga horária estimada de até **176 horas mensais**;

9.1.2. A execução contratual de **12 (doze) meses**;

9.1.3. A complexidade técnica dos serviços;

9.1.4. Os parâmetros financeiros definidos no Plano de Aquisições do Programa POA+SOCIAL, financiado pelo BID (Contrato nº 5750/OC-BR. BR-L1597);

## 10. LOCAL DE TRABALHO

10.1 Em razão dos serviços com interface com as secretarias envolvidas no Programa de Interoperabilidade e a metodologia de trabalho na UGP, O(a) consultor(a) prestará os serviços em regime presencial como padrão, com atuação principal na sede da Diretoria de Execução de Programas de Financiamento da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (DPF/SMPG), ou em outros espaços públicos no centro de Porto Alegre, conforme orientação da Coordenação da UGP;

10.2. A critério da Coordenação da UGP, poderão ser autorizadas atividades específicas em regime remoto, desde que previamente acordadas e compatíveis com a natureza das entregas previstas no plano de trabalho;

10.3. Outras viagens para acompanhamento da equipe da UGP em missão oficial do Programa POA+SOCIAL poderão ser solicitadas, desde que previamente acordadas com o(a) Consultor(a);

10.4. A Unidade Gestora do Programa (UGP) da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG) tem sede no Edifício Santa Cruz, Bloco B, 13º Andar, situado à Rua dos Andradas, nº 1234, Centro Histórico, Porto Alegre/RS, CEP 90020-008.



Documento assinado eletronicamente por **Evandro Maurina, Técnico Responsável**, em 08/12/2025, às 09:27, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alex Sandro Machado da Rosa, Servidor Público**, em 08/12/2025, às 10:18, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Neusa Kempfer, Chefe de Unidade**, em 10/12/2025, às 17:11, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **36845595** e o código CRC **F7605BDD**.