

EDITAL - ANEXO 1

O presente Termo de Referência estabelece as características técnicas mínimas obrigatórias para atendimento desta licitação.

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE MÃO DE OBRA PARA DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO E MIGRAÇÃO DE SISTEMAS INFORMATIZADOS E DE CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA

1 OBJETO

Contratação de prestação de serviços continuados de mão de obra em **Postos de Trabalho** de profissionais especializados descritos no ANEXO 8 – “PERFIS PROFISSIONAIS” por empresas que detenham perfis de conhecimento descritos na Relação dos Objetos abaixo, divididos em 4 (quatro) lotes:

1.1 Lote 01:

Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas para atender os clientes do DETRAN-RS, de acordo com as quantidades, condições e especificações estabelecidas neste Edital e anexos:

- a) Alocação de POSTOS DE TRABALHO, com dedicação exclusiva de mão de obra, de profissionais especializados para serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas, soluções de BI – Business Intelligence;
- b) CONSULTORIA Técnica Especializada.

1.2 Lote 02:

Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas para atender os clientes da SEFAZ-RS, de acordo com as quantidades, condições e especificações estabelecidas neste Edital e anexos:

- a) Alocação de POSTOS DE TRABALHO, com dedicação exclusiva de mão de obra, de profissionais especializados para serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas, soluções de BI – Business Intelligence;
- b) CONSULTORIA Técnica Especializada.

1.3 Lote 03:

Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas para atender aos demais clientes da PROCERGS, de acordo com as quantidades, condições e especificações estabelecidas neste Edital e anexos:

- a) Alocação de POSTOS DE TRABALHO, com dedicação exclusiva de mão de obra, de profissionais especializados para serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas, soluções de BI – Business Intelligence;
- b) CONSULTORIA Técnica Especializada.

1.4 Lote 04:

Serviços de Infraestrutura, Sustentação, Automação, Integração, Monitoramento e Governança de Ambientes de Tecnologia da Informação para atender a todos os clientes da PROCERGS, de acordo com as quantidades, condições e especificações estabelecidas neste Edital e anexos:

- a) Alocação de POSTOS DE TRABALHO, com dedicação exclusiva de mão de obra, de profissionais especializados para serviços de Sustentação, Automação, Integração, Monitoramento e Governança de

Infraestrutura e Ambientes de Tecnologia da Informação, gestão de identidade, segurança e colaboração por empresa que detenha os perfis de conhecimento.

Relação dos Objetos a serem contratados:

Perfil dos Postos de Trabalho ¹	Item	Horas Semanais	Estimativa Postos	Remuneração mínima aceitável	Fator-K	Preço Mensal Mínimo ¹	Preço Mensal Máximo ²	Total Mensal Máximo	Total Anual Máximo
Analista de Sistemas/Desenvolvedor Sênior	PD1	40h	12	14.689,57	1,95	25.786,35	28.644,66	343.735,94	4.124.831,26
Analista de Sistemas/Desenvolvedor Pleno	PD2	40h	120	11.189,97	1,98	19.901,19	22.156,14	2.658.736,87	31.904.842,46
Analista de Testes/Qualidade Pleno	PD3	40h	22	8.169,95	2,02	14.822,55	16.503,30	363.072,58	4.356.870,94
Scrum Master	PD4	40h	14	12.295,35	1,97	21.760,06	24.221,84	339.105,75	4.069.269,04
Gerente de Projeto	PD5	40h	10	15.048,00	1,95	26.389,10	29.343,60	293.436,00	3.521.232,00
Arquiteto de Software	PD6	40h	2	12.073,70	1,97	21.387,34	23.785,19	47.570,38	570.844,54
Administrador de Dados	PD7	40h	3	7.714,04	2,03	14.055,86	15.659,50	46.978,50	563.742,04
Analista de Sistemas / Desenvolvedor Low Code/No Code	PD8	40h	6	5.412,32	2,10	10.185,12	11.365,87	68.195,23	818.342,78
BI – Cientista de Dados	PD9	40h	2	13.173,33	1,96	23.236,54	25.819,73	51.639,45	619.673,44
BI – Engenheiro de Dados	PD10	40h	4	13.966,67	1,94	24.570,66	27.095,34	108.381,36	1.300.576,31
BI – Desenvolvedor	PD11	40h	6	10.760,16	1,98	19.178,40	21.305,12	127.830,70	1.533.968,41
Engenheiro SRE – Site Reliability Engineer	PI12	40h	2	16.985,65	1,94	29.647,54	32.952,16	65.904,32	790.851,86
Engenheiro de Middleware	PI13	40h	2	15.025,93	1,95	26.351,99	29.300,56	58.601,13	703.213,52
Engenheiro de Cloud	PI14	40h	2	16.985,65	1,94	29.647,54	32.952,16	65.904,32	790.851,86
Analista de Infraestrutura – Sistemas Operacionais	PI15	40h	2	9.542,92	1,99	17.131,41	18.990,41	37.980,82	455.769,86
Especialista em Infraestrutura de Redes	PI16	40h	2	7.384,26	2,04	13.501,29	15.063,89	30.127,78	361.533,37
Administrador de Banco de Dados – DBA	PI17	40h	2	10.800,36	1,98	19.245,99	21.384,71	42.769,43	513.233,11
Engenheiro de Integrações Mainframe	PI18	40h	2	16.332,00	1,97	28.548,34	32.174,04	64.348,08	772.176,96
Especialista BMC Helix ESM	PI19	40h	1	16.985,65	1,94	29.647,54	32.952,16	32.952,16	395.425,93
Especialista em Kafka	PI20	40h	2	15.750,00	1,95	27.569,62	30.712,50	61.425,00	737.100,00
Analista FinOps	PI21	40h	1	16.985,65	1,94	29.647,54	32.952,16	32.952,16	395.425,93
Engenheiro de Tráfego de Redes	PI22	40h	2	10.333,33	1,98	18.460,62	20.459,99	40.919,99	491.039,84
Especialista em Plataforma Microsoft 365 (M365)	PI23	40h	1	11.774,28	1,97	20.883,80	23.195,33	23.195,33	278.343,98
Preço Total Estimado Anual para Postos de Trabalho (em Reais)			222					5.005.763,29	60.069.159,45

¹ Formado a partir das planilhas de custos e formação de preços de cada Posto, sem considerar, no Módulo 6, os custos indiretos e o lucro, somente os tributos obrigatórios.

² De PD1 a PD11, custo de Perfil e Fator-k sugeridos pela Portaria SGD/MGI Nº 6.040, de 11 de agosto de 2025 - Fonte: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.040-de-11-de-agosto-de-2025-648006261>

De PI12 a PI23, custo de Perfil e Fator-k sugeridos pela Portaria SGD/MGI Nº 6.055, de 26 de agosto de 2025 - Fonte: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.055-de-26-de-agosto-de-2025-651420690>

PI18 foi definido com base na Nota Técnica 1075 - Pesquisa de Preço (31732288), que refere uma licitação do Banco do Nordeste do Brasil S/A (UASG 179085 - Pregão 76/2022). Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/legislacao/modelo-de-contratacao-de-servicos-de-desenvolvimento-manutencao-e-sustentacao-de-software/revogados/nota-metodologica-portaria-sgd-mgi-750-2023.pdf>

Obs.: a Remuneração Mínima Aceitável para os Postos PD1, PD2, PD3 e PD4 correspondem a valores já existentes em contrato vigente (5912-00) e que foram atualizados até julho de 2025, portanto servem de referência inicial para uma nova licitação destes mesmos Postos específicos.

Consultoria Técnica Especializada ³	Código	Preço Unit. Máx.	Estimativa horas/ano	Total Anual
Consultoria Técnica Especializada em Inteligência Artificial - IA	C1	179,31	13.000	2.331.030,00
Consultoria Técnica Especializada em User Experience - UX	C2	158,22	10.000	1.582.200,00
				3.913.230,00

³ Valor de referência baseado no salário médio do perfil profissional do Analista de UX/UI - Pleno, da Portaria SGD/MGI nº 750; no próprio contrato atual (5912-00) de Fábrica de Software do PROCERGS; na Proposta de Preços da Stefanini, feita em agosto/2023 para o Pregão Eletrônico Nº 05/2023 da PROCERGS; e no Termo de Referência do Processo Administrativo nº 12804.10022/2021-98 do Ministério da Economia.

Preço Total Máximo Anual (em Reais)	63.982.389,45
--------------------------------------------	----------------------

O preço total máximo previsto anual na contratação é de R\$ 63.982.389,45 (sessenta e três milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e oitenta e nove reais e quarenta e cinco centavos).

Os Pisos Salariais mínimos aceitáveis para cada um dos perfis que se quer contratar deverão ser os apresentados na tabela acima.

1.5 Detalhamento dos serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração de Sistemas Informatizados:

- Modelagem de negócio
- Requisitos
- Análise & Design de Sistemas
- Implementação
- Testes
- Implantação
- Documentação

1.6 Detalhamento dos serviços de BI – Business Intelligence:

- BI – Business Intelligence

- BA – *Business Analytics*
- Big Data e Ciência de Dados

1.7 Detalhamento dos serviços de Infraestrutura:

- Administração e sustentação de ambientes de nuvem pública, híbrida e multi-cloud, com práticas de automação (IaC), observabilidade, segurança e alta disponibilidade.
- Gerenciamento de sistemas operacionais e servidores, incluindo virtualização, monitoramento, backup, recuperação e resposta a incidentes.
- Instalação, configuração, automação e manutenção de plataformas de middleware e integrações com aplicações críticas.
- Administração de redes de dados, conectividade multi-cloud, roteamento (com ênfase em BGP), automação de redes, segurança (firewalls, IDS/IPS, VPNs) e otimização de tráfego.
- Sustentação e administração de bancos de dados SQL e NoSQL, incluindo tuning, alta disponibilidade, backup/restore, migração para cloud e governança de dados.
- Integração de sistemas legados e mainframe com plataformas modernas, utilizando práticas de CI/CD, APIs e automação.
- Arquitetura, implantação e operação de plataformas de mensageria e streaming de dados (ex.: Apache Kafka).
- Administração de soluções corporativas de ITSM e ESM (ex.: BMC Helix), incluindo automações, integrações e governança baseada em ITIL.
- Apoio e suporte em ambientes de colaboração e produtividade (Microsoft 365, Power Platform, Teams, SharePoint, Exchange, Intune, Entra ID), incluindo segurança, conformidade e migração de legados.
- Atividades de FinOps, envolvendo análise e otimização de custos de cloud e on-premises, definição de políticas de consumo, relatórios e governança financeira.

1.8 Detalhamento dos lotes:

Lotes	Perfil dos Postos de Trabalho	Item	Horas Semanais/Anuais	Estimativa Postos	Preço Mensal Máximo *	Total Anual Máximo
Lote 1 DETRAM	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Sênior	PD1	40h	4	28.644,66	1.374.943,75
	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Pleno	PD2	40h	40	22.156,14	10.634.947,49
	Analista de Testes/Qualidade Pleno	PD3	40h	7	16.503,30	1.386.277,12
	Scrum Master	PD4	40h	4	24.221,84	1.162.648,30
	Gerente de Projeto	PD5	40h	3	29.343,60	1.056.369,60
	Arquiteto de Software	PD6	40h	1	23.785,19	285.422,27
	Administrador de Dados	PD7	40h	1	15.659,50	187.914,01
	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Low Code/No	PD8	40h	2	11.365,87	272.780,93
	BI - Cientista de Dados	PD9	40h	1	25.819,73	309.836,72
	BI - Engenheiro de Dados	PD10	40h	1	27.095,34	325.144,08
	BI - Desenvolvedor	PD11	40h	2	21.305,12	511.322,80
Consultoria Técnica Especializada em IA	C1	6.000		179,31	1.075.860,00	
Consultoria Técnica Especializada em UX	C2	4.000		158,22	632.880,00	
Lote 2 SEFAZ	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Sênior	PD1	40h	4	28.644,66	1.374.943,75
	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Pleno	PD2	40h	40	22.156,14	10.634.947,49
	Analista de Testes/Qualidade Pleno	PD3	40h	7	16.503,30	1.386.277,12
	Scrum Master	PD4	40h	4	24.221,84	1.162.648,30
	Gerente de Projeto	PD5	40h	3	29.343,60	1.056.369,60
	Arquiteto de Software	PD6	40h	1	23.785,19	285.422,27
	Administrador de Dados	PD7	40h	1	15.659,50	187.914,01
	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Low Code/No	PD8	40h	2	11.365,87	272.780,93
	BI - Cientista de Dados	PD9	40h	1	25.819,73	309.836,72
	BI - Engenheiro de Dados	PD10	40h	1	27.095,34	325.144,08
	BI - Desenvolvedor	PD11	40h	2	21.305,12	511.322,80
Consultoria Técnica Especializada em IA	C1	4.000		179,31	717.240,00	
Consultoria Técnica Especializada em UX	C2	4.000		158,22	632.880,00	
Lote 3 Secretarias e Órgãos	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Sênior	PD1	40h	4	28.644,66	1.374.943,75
	Analista de Sistemas/Desenvolvedor Pleno	PD2	40h	40	22.156,14	10.634.947,49
	Analista de Testes/Qualidade Pleno	PD3	40h	8	16.503,30	1.584.316,70
	Scrum Master	PD4	40h	6	24.221,84	1.743.972,44
	Gerente de Projeto	PD5	40h	4	29.343,60	1.408.492,80
	Arquiteto de Software	PD6	40h	0	23.785,19	0,00
	Administrador de Dados	PD7	40h	1	15.659,50	187.914,01
	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Low Code/No	PD8	40h	2	11.365,87	272.780,93
	BI - Cientista de Dados	PD9	40h	0	25.819,73	0,00
	BI - Engenheiro de Dados	PD10	40h	2	27.095,34	650.288,16
	BI - Desenvolvedor	PD11	40h	2	21.305,12	511.322,80
Consultoria Técnica Especializada em IA	C1	3.000		179,31	537.930,00	
Consultoria Técnica Especializada em UX	C2	2.000		158,22	316.440,00	
Lote 4 INFRA	Engenheiro SRE - Site Reliability Engineer	PI12	40h	2	32.952,16	790.851,86
	Engenheiro de Middleware	PI13	40h	2	29.300,56	703.213,52
	Engenheiro de Cloud	PI14	40h	2	32.952,16	790.851,86
	Analista de Infraestrutura - Sistemas Operacionais	PI15	40h	2	18.990,41	455.769,86
	Especialista em Infraestrutura de Redes	PI16	40h	2	15.063,89	361.533,37
	Administrador de Banco de Dados - DBA	PI17	40h	2	21.384,71	513.233,11
	Engenheiro de Integrações Mainframe	PI18	40h	2	32.174,04	772.176,96
	Especialista BMC Helix/ESM	PI19	40h	1	32.952,16	395.425,93
	Especialista em Kafka	PI20	40h	2	30.712,50	737.100,00
	Analista FinOps	PI21	40h	1	32.952,16	395.425,93
	Engenheiro de Tráfego de Redes	PI22	40h	2	20.459,99	491.039,84
	Especialista em Plataforma Microsoft 365 (M365)	PI23	40h	1	23.195,33	278.343,98
	Preço Total Estimado Anual para os Lotes (em Reais)				222	

- No âmbito dos lotes integrantes do grupo 1, 2 e 3, estabelece-se que o licitante declarado vencedor em qualquer um dos lotes desse grupo será automaticamente excluído da disputa dos demais lotes do grupo (1,2 e 3).

2 JUSTIFICATIVA

2.1 Com o objetivo de atender a demanda dos clientes da PROCERGS tanto para novos projetos, Manutenções e migração do legado, se faz necessária a contratação de empresas que possam prestar esses serviços

considerando o aumento da demanda que temos e os recursos que a PROCERGS conta para o desenvolvimento.

Da mesma forma, a prestação de serviços de infraestrutura visa atender à crescente demanda por serviços especializados em Tecnologia da Informação, fundamentais para a sustentação, automação, integração, observabilidade, confiabilidade e governança dos ambientes computacionais da CONTRATANTE.

Com a evolução dos sistemas e a ampliação do uso de ambientes híbridos (on-premises e multi-cloud), torna-se cada vez mais necessário dispor de profissionais com conhecimento avançado em engenharia de confiabilidade (SRE), computação em nuvem, middleware corporativo, mensageria em tempo real, administração de bancos de dados, redes (incluindo protocolo BGP), integração com mainframe, otimização de custos (FinOps) e gestão de plataformas institucionais como BMC Helix e Microsoft 365.

O volume e a complexidade dos serviços de infraestrutura cresceram significativamente, tornando insuficiente o quantitativo de servidores públicos disponíveis para absorver integralmente as demandas operacionais e estratégicas. Nesse cenário, é indispensável a alocação de profissionais altamente qualificados, com experiência comprovada, dedicação exclusiva e atuação sob regime de postos de trabalho.

A ausência desses serviços comprometeria a operação de sistemas essenciais, aumentaria os riscos operacionais e afetaria diretamente a qualidade e continuidade dos serviços digitais prestados à sociedade. Por se tratar de funções críticas, a contratação está alinhada às melhores práticas de mercado — como ITIL, FinOps, DevOps, LGPD — e às recomendações de órgãos de referência em gestão de tecnologia, como o Gartner. A medida também atenderá ao interesse público ao assegurar a evolução tecnológica, a segurança da informação e a disponibilidade contínua de serviços digitais essenciais à administração pública e ao cidadão.

A definição desses quatro lotes específicos é uma estratégia de gestão pública sofisticada e bem fundamentada. As melhores justificativas para essa divisão são:

1. Cumprimento do Princípio da Segregação de Massas (Lei 14.133/21)

A nova Lei de Licitações estabelece que a Administração deve segregar contratos de grande vulto para evitar a formação de "contratos-síntese" (grande contrato único com um único fornecedor). Dividir em lotes permite a participação de empresas de diferentes portes, fomentando a competição e reduzindo riscos de dependência de um único fornecedor.

2. Especificidade Técnica e de Domínio

Lotes com Clientes Principais: Cada um tem demandas, processos, sistemas e prioridades distintas. Justificam-se lotes exclusivos para garantir que as equipes desenvolvam conhecimento profundo e se alinhem à cultura e aos objetivos estratégicos de cada cliente principal, aumentando a eficiência e a qualidade do serviço.

Lote "Demais Clientes": Agrupa necessidades menores e mais heterogêneas, que não justificam uma equipe dedicada cada, mas cuja complexidade coletiva requer um escopo próprio, separado dos clientes principais.

3. Otimização de Recursos e Economia de Escala (no Lote de Infraestrutura)

Lote de Infraestrutura Comum: Justifica-se pela natureza transversal do serviço. Manter uma única equipe especializada para atender servidores, redes, bancos de dados e sistemas comuns a todos evita duplicidade de custos, garante padronização, segurança da informação e interoperabilidade. É mais eficiente e econômico do que cada lote ter seu próprio suporte de infraestrutura.

4. Facilitação da Gestão Contratual e Prestação de Contas

Cada lote terá seu próprio plano de trabalho, métricas de desempenho, cronograma financeiro e relatórios específicos. Isso torna a fiscalização do contrato muito mais precisa, permitindo medir o desempenho do fornecedor de forma objetiva para cada área de atuação, facilitando a aplicação de penalidades ou bonificações por lotes.

5. Maior Competitividade e Viabilidade de Participação

Empresas de médio porte podem não ter capacidade para assumir um contrato único gigantesco que cubra

todos os serviços, mas podem ser especialistas no atendimento a um tipo específico de cliente (ex.: área de trânsito, ou fazendária) ou em infraestrutura de TI. A licitação em lotes atrai mais participantes, reduzindo preços e aumentando a qualidade das propostas.

6. Mitigação de Riscos

Se houver uma falha crítica com o fornecedor de um lote (ex.: Lote 1), os demais lotes continuam operando normalmente com seus respectivos fornecedores, garantindo a continuidade dos serviços para os outros clientes. O risco não se concentra em um único ponto de falha.

7. Transparência e Direcionamento de Recursos Orçamentários

Permite que cada cliente principal ou unidade gestora tenha maior clareza sobre o custo direto dos serviços que consome, facilitando a alocação orçamentária específica. O lote de infraestrutura comum pode ser rateado de forma transparente entre todos.

8. Possibilidade de Variação no Objeto (Exigências Diferenciadas)

Pode-se estabelecer exigências técnicas, níveis de senioridade da equipe ou cláusulas específicas diferentes para cada lote, conforme a complexidade da demanda. O perfil necessário para o lote de infraestrutura é totalmente diferente do necessário para atendimento ao usuário final de uma secretaria específica.

Em Resumo, a justificativa central é:

A segmentação em lotes busca assegurar maior economicidade, eficiência na prestação dos serviços e adequada gestão dos riscos, considerando a necessidade de atendimento especializado e dedicado aos clientes principais, o agrupamento estratégico das demandas secundárias e a centralização das atividades de infraestrutura comum, em estrita observância aos princípios da isonomia, competitividade e segregação de massas previstos na legislação vigente.

Essa estrutura demonstra planejamento detalhado por parte da empresa pública e está plenamente alinhada com as melhores práticas de contratação pública.

3 DEFINIÇÕES

- 3.1 **CONTRATANTE:** PROCERGS – Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio Grande do Sul S.A., localizada na Praça dos Açorianos, S/Nº, Bairro Centro Histórico, CEP 90010-340, Porto Alegre – RS.
- 3.2 **CONTRATADA:** empresa a ser contratada através de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, tipo Menor Preço, para prestação de serviços continuados **com** dedicação exclusiva de mão de obra, de serviços de Desenvolvimento, Manutenção, Migração de sistemas informatizados, Infraestrutura, Consultoria Técnica Especializada, para atendimento ao(s) lote(s) da PROCERGS do(s) qual(is) for vencedor.
- 3.3 **Forma de trabalho:** Para os postos de trabalho de serviços de Desenvolvimento (PD1 a PD11) a CONTRATADA deve usar uma forma sistematizada de desenvolvimento de software, apoiada numa metodologia consolidada (com produção de artefatos em todas as etapas do desenvolvimento de software), utilizando um processo controlado, repetitivo e padronizado de produção. Além disto, este processo deve seguir as melhores práticas de mercado, tais como, PMBOK, CMMI, MPS-BR, ITIL e Agile SCRUM.
Para os postos de trabalho de serviços de Infraestrutura (PI12 a PI23) a CONTRATADA deverá executar os serviços de forma estruturada, padronizada e orientada por processos, com base em boas práticas consolidadas de gestão, operação e sustentação de serviços de Tecnologia da Informação.

4 ESCOPO

- 4.1 Cada CONTRATADA deverá ter capacidade para atender as quantidades, distribuídas nos seguintes objetos, conforme os lotes detalhados no item 1.8:

Código*	Serviços em Postos de Trabalho	Quantidade estimada em POSTOS DE TRABALHO
PD1	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Sênior	12
PD2	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Pleno	120
PD3	Analista de Testes / Qualidade Pleno	22
PD4	Scrum Master	14
PD5	Gerente de Projeto	10
PD6	Arquiteto de Software	2
PD7	Administrador de Dados - AD	3
PD8	Analista de Sistemas / Desenvolvedor Low Code/No Code	6
PD9	BI – Cientista de Dados	2
PD10	BI – Engenheiro de Dados	4
PD11	BI – Desenvolvedor	6
Total Postos Desenvolvimento		201
PI12	Engenheiro SRE – Site Reliability Engineer	2
PI13	Engenheiro de Middleware	2
PI14	Engenheiro de Cloud	2
PI15	Analista de Infraestrutura – Sistemas Operacionais	2
PI16	Especialista em Infraestrutura de Redes	2
PI17	Administrador de Banco de Dados – DBA	2
PI18	Engenheiro de Integrações Mainframe	2
PI19	Especialista BMC Helix ESM	1
PI20	Especialista em Kafka	2
PI21	Analista FinOps	1
PI22	Engenheiro de Tráfego de Redes	2
PI23	Especialista em Plataforma Microsoft 365 (M365)	1
Total Postos Infraestrutura		21
TOTAL		222

Código	Serviços de Consultoria	Quantidade anual Estimada em Horas
C1	Consultoria Técnica Especializada em Inteligência Artificial - IA	13.000
C2	Consultoria Técnica Especializada em User Experience - UX	10.000

TOTAL	23.000
--------------	---------------

- 4.2 As quantidades previstas no item 4.1 são suficientes para execução dos serviços. Estas quantidades poderão ser alteradas mediante termo aditivo, conforme os limites legais.

5 CONDIÇÕES GERAIS DE LICITAÇÃO

- Cada empresa licitante deverá comprovar aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação do Lote, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstrem já ter executado, de forma satisfatória, serviços de natureza semelhante aos descritos neste Termo de Referência.

Os atestados deverão comprovar a prestação de serviços com atuação efetiva em:

- 5.1 Qualificação técnica da empresa licitante para os serviços de Desenvolvimento: Comprovação de que a empresa licitante executou ou utiliza:

- a. Executou Projetos de desenvolvimento de software nas etapas de Análise, Projeto, Construção e Testes, em regime de Fábrica de Software, nas seguintes plataformas tecnológicas, utilizando banco de dados relacional: Plataforma JAVA com, no mínimo, 3.500 PFs ou 35.000 horas;
- b. Executou Projetos de desenvolvimento de software nas etapas de Análise, Projeto, Construção e Testes, em regime de Fábrica de Software, nas seguintes plataformas tecnológicas: Plataforma Android ou iOS com, no mínimo, 750 PFs ou 7.500 horas;
- c. Executou projetos de desenvolvimento de software nas etapas de Análise, Projeto, Construção e Testes, nas seguintes plataformas tecnológicas, utilizando banco de dados relacional: Plataforma Oracle Database PL/SQL com, no mínimo, 250 PFs ou 2.500 horas;
- d. Desenvolveu Projetos de Migração para Java com, no mínimo, 500 PFs ou 5.000 horas;
- e. Desenvolveu projetos de sistemas de informática, com utilização das metodologias de desenvolvimento LEAN ou SCRUM com, no mínimo, 250 PFs ou 2.500 horas;
- f. Desenvolveu projetos de sistemas de informática, com utilização das metodologias de desenvolvimento Design Thinking com, no mínimo, 500 PFs ou 5.000 horas;
- g. Utiliza a Ferramenta de Modelagem de Dados Erwin versão 9.7 ou superior ou ferramenta similar;
- h. Utiliza Ferramenta de Gestão de Demandas e Requisitos de Projetos Redmine ou similar.
- i. Utiliza a Ferramenta de Gerenciamento do Ciclo de Vida de Aplicativos (ADLM – Application Development Lifecycle Management) Azure DevOps (Microsoft) ou ferramenta similar;
- j. Utiliza Ferramentas de Teste:
 - i. Para testes de interface: Selenium, Cypress (para testes de UI Angular, Ionic) ou ferramenta similar;
 - ii. Para testes de api / serviços: RestAssured, KarateFramework ou ferramenta similar;
 - iii. Para testes de carga: JMeter ou ferramenta similar.

- 5.2 Qualificação técnica da empresa licitante para os serviços de Low Code/No Code: Comprovação de que a empresa licitante executou ou utiliza:

- k. Executou projetos de desenvolvimento de software nas etapas de Análise, Projeto, Construção e Testes, em regime de Fábrica de Software, em alguma das principais plataformas tecnológicas de mercado, utilizando banco de dados relacional, com, no mínimo, 250 PFs ou 2.500 horas.

- 5.3 Qualificação técnica da empresa licitante para os serviços de BI – Business Intelligence: Comprovação de que a empresa licitante executou ou utiliza:

- l. Contrato de parceria de negócios com IBM nos níveis Gold ou Platinum.
- m. Prestação de serviços de consultoria em Ciência de Dados, com o uso de metodologia CRISP-MD, nos seguintes produtos: ambientes IBM Watsonx, SingleStoreDB, IBM Cognos Analytics, IBM Cloud Pak for Data (IBM DataStage Enterprise Cartridge for IBM Cloud Pak for Data) com volume mínimo de 1.500 horas;
- n. Serviços de consultoria em Business Intelligence nos seguintes produtos: IBM Cognos ou Microsoft

Power BI com volume mínimo de 1.500 horas.

- 5.4 Qualificação técnica da empresa licitante para os serviços de Infraestrutura: Comprovação de que a empresa licitante executou ou utiliza:
- o. Utiliza Ferramenta de Gestão de Demandas e Requisitos de Projetos Redmine ou ferramenta similar;
 - p. Possui experiência de, no mínimo, 2 anos na prestação de serviços continuados de ambientes de infraestrutura de TI, operação e sustentação de sistemas corporativos, com dedicação exclusiva de mão de obra especializada nos serviços de abrangendo ao menos uma ou mais das seguintes áreas:
 - i. Engenharia de Confiabilidade de Sites (SRE);
 - ii. Administração de ambientes em Nuvem Pública, Privada ou Multi-Cloud;
 - iii. Sustentação de plataformas de Middleware e integração de aplicações;
 - iv. Administração de Infraestrutura de Sistemas Operacionais (Linux e Windows);
 - v. Gerenciamento de Redes Corporativas, Tráfego e Protocolo BGP;
 - vi. Administração e sustentação de Bancos de Dados relacionais e não relacionais (SQL/NoSQL);
 - vii. Integração de sistemas modernos com plataformas legadas (Mainframe);
 - viii. Implantação e governança de plataformas de mensageria baseadas em Apache Kafka;
 - ix. Governança e otimização de custos em nuvem (FinOps);
 - x. Administração e configuração da plataforma BMC Helix (ITSM, CMDB);
 - xi. Gestão, suporte e apoio do ecossistema Microsoft 365 (Teams, SharePoint, Intune, Defender, Power Platform, etc.).

Os serviços devem ter sido realizados com atuação profissional técnica especializada e, preferencialmente, em regime de alocação dedicada por posto de trabalho ou equivalente, demonstrando capacidade operacional para atendimento aos requisitos de continuidade, segurança, governança e desempenho exigidos neste Termo de Referência.

- 5.5 Não será admitida a subcontratação dos serviços.
- 5.6 Não será admitida a contratação de Consórcio.
- 5.7 Não será admitida a contratação de Cooperativa de Trabalho.

6 REQUISITOS LOCAIS E TEMPORAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços técnicos dos profissionais deverão ser executados com pessoal especializado fornecido pela CONTRATADA, de forma remota, híbrida ou presencial nas instalações da PROCERGS, de acordo com definição prévia (30 dias) e variável da CONTRATANTE.

Os serviços deverão ser realizados dentro do horário de expediente da CONTRATANTE, atualmente compreendido entre 7h e 19h, respeitando os limites estabelecidos na CLT e acordos coletivos da categoria.

A CONTRATANTE não se responsabilizará por trabalhos desenvolvidos fora dos horários de expediente. O custo de cada profissional será único, conforme valor licitado, independente do horário realizado, sem pagamento de adicional noturno. Em casos excepcionais, a solicitação dos serviços extras será registrada, detalhada e monitorada em ferramenta da CONTRATANTE. Toda eventual execução de horas extras será mediante solicitação e aprovação da CONTRATANTE.

Quaisquer custos de traslado serão responsabilidade da CONTRATADA.

Os profissionais deverão manter disponibilidade técnica compatível com o escopo da atividade desempenhada, com acesso aos recursos e ferramentas exigidas pela CONTRATANTE, incluindo infraestrutura de rede e dispositivos de acesso remoto seguros.

A jornada dos profissionais alocados seguirá o calendário de expediente da CONTRATANTE, incluindo feriados, pontos facultativos e eventuais recessos oficiais por ela definidos. Em dias sem expediente na CONTRATANTE, não haverá demanda de serviços, salvo quando previamente autorizado por escrito.

7 CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1 Cada CONTRATADA deverá providenciar uma conexão de alta velocidade e uma conexão de redundância com a CONTRATANTE, conforme especificações que constam no contrato e Anexo 4 – Ambientes PROCERGS, sendo que todo o serviço deverá ocorrer nos ambientes de desenvolvimento e testes da CONTRATANTE.
- 7.2 Toda a documentação gerada pela CONTRATADA, bem como a comunicação com os funcionários da PROCERGS deverá ser realizada em língua portuguesa.
- 7.3 A execução dos serviços deverá obedecer às seguintes condições técnicas e operacionais:
- Ambiente técnico e infraestrutura: cada CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, infraestrutura adequada para a prestação dos serviços, incluindo conexão de rede de alta velocidade e redundância de acesso, conforme especificações técnicas definidas no contrato e no Anexo 4 – Ambientes PROCERGS.
 - Execução em ambientes da CONTRATANTE: Toda a execução dos serviços deverá ocorrer dentro dos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção da CONTRATANTE, conforme o escopo e o planejamento das atividades.
 - Controle de acesso e segurança: Os profissionais deverão respeitar as políticas de segurança da informação da CONTRATANTE, incluindo o uso de autenticação multifator, registro de logs e controle de acessos lógicos aos ambientes e ferramentas utilizados.
 - Apropriação de ferramentas e métodos: cada CONTRATADA deverá utilizar as ferramentas de gestão, controle, versionamento, documentação e execução definidas pela CONTRATANTE, promovendo a padronização das atividades e a rastreabilidade dos entregáveis.
 - Alocação e substituição de profissionais: cada CONTRATADA deverá manter os profissionais previamente aprovados pela CONTRATANTE em seus respectivos postos de trabalho. Caso haja necessidade de substituição, esta deverá ocorrer sem prejuízo à continuidade dos serviços, com comunicação prévia e avaliação da nova indicação.
 - Compromisso com prazos e qualidade: As entregas deverão observar os níveis de serviço (SLAs) estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos, com foco na qualidade técnica, segurança, rastreabilidade e atendimento ao cronograma de execução.

8 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1 Todos os trabalhos desenvolvidos pela empresa CONTRATADA serão submetidos ao processo de Homologação e a aceitação e pagamento só será efetivado com a homologação do entregável pelo Demandante PROCERGS e quando não existir nenhuma não conformidade nos artefatos entregues.

9 PREÇOS

- 9.1 Os preços dos Serviços de Desenvolvimento, Manutenção e Migração, bem como os preços de Serviços em BI e Infraestrutura, considerando sua execução em **Postos de Trabalho**, e os preços da **Consultoria Técnica Especializada**, considerando sua execução em Horas, serão conforme Capítulo Sétimo do Edital e Anexo 3 do Edital – Modelo de Proposta Comercial.

10 REQUISITOS DE SEGURANÇA

Todos os profissionais alocados na prestação do serviço deverão assinar um Termo de Confidencialidade conforme modelo no Anexo do Contrato de Prestação de Serviços, comprometendo-se a não divulgar, distribuir ou comentar nenhum dado, códigos, regras de negócio, documentos, senhas ou qualquer outra espécie de informação que venha a tomar conhecimento nas dependências do CONTRATANTE ou a serviço deste, salvo se expressamente autorizado por escrito por representante legal do CONTRATANTE.

Para garantir a proteção das informações institucionais, cada CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos de segurança:

- Termo de Confidencialidade: Todos os profissionais alocados deverão assinar, previamente à sua atuação, um Termo de Confidencialidade conforme modelo do Anexo 6 – Minuta de Contrato de Prestação de Serviços, onde se comprometem formalmente com o sigilo das informações: não divulgar, compartilhar, copiar, distribuir ou comentar qualquer tipo de dado, código, regra de negócio, documentação, senha ou informação institucional, salvo mediante autorização expressa e por escrito da CONTRATANTE.
- Conformidade com a LGPD: As atividades deverão estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), cabendo a cada CONTRATADA adotar as devidas práticas de segurança da informação, controle de acesso e proteção de dados pessoais.
- Ambientes controlados: O acesso aos ambientes da CONTRATANTE será controlado por meio de mecanismos de autenticação e rastreamento. Cada CONTRATADA deverá respeitar integralmente as políticas de segurança e conformidade definidas pela área de Segurança da Informação da CONTRATANTE.

11 PLANO DE SUSTENTAÇÃO

11.1 Recursos Materiais e Humanos necessários à Continuidade dos Serviços

Caso a PROCERGS solicite a substituição de algum profissional, a CONTRATADA em questão deverá apresentar substituto de forma que não prejudique os prazos do projeto/manutenção, estabelecidos no cronograma.

Para cada novo profissional apresentado pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá um prazo de **2 dias úteis** para avaliar e emitir um parecer sobre a **alocação** do profissional.

Caso a CONTRATADA não cumpra os prazos de alocação de profissionais acima definidos, deverá encaminhar uma justificativa formal ao fiscal de contrato, que poderá estender o prazo e/ou aplicar as sanções previstas neste edital e nos anexos dele.

A cada novo profissional da CONTRATADA alocado, serão necessárias horas para passagem de conhecimento e configuração de ambiente. Neste período, não há efetiva entrega de serviços. Por isso, tal período de alocação não é considerado como alocação efetiva do profissional e não será faturado.

Para garantir a continuidade da prestação dos serviços, especialmente em casos de **substituições** de profissionais ou ajustes operacionais, cada CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios:

- Em caso de atraso na substituição, a CONTRATADA em questão deverá apresentar justificativa formal ao fiscal do contrato, que poderá conceder prazo adicional ou aplicar as penalidades previstas no edital e no contrato.
- Recomenda-se que cada CONTRATADA mantenha uma equipe técnica reserva ou banco de profissionais qualificados, capaz de atender eventuais substituições sem impactar os prazos e a qualidade dos serviços.

Ana Carolina P. Dornelles
Matr. 55392
Chefia Área de Gestão de Fábrica
DGT – Divisão de Gestão de Tecnologia