



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Contratação para prestação de serviços especializados de migração de banco de dados Oracle Exadata, implementação de conectividade dedicada com Oracle Cloud Infrastructure e sustentação técnica especializada, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Vigência
1	Serviços de Migração de Banco de Dados Oracle Exadata	Unidade	1	Serviço único
2	Conectividade Dedicada e Serviços Técnicos	Mensal	12	12 meses
3	Banco de Horas para Sustentação Técnica	Hora	672	12 meses

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.2.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que envolve sustentação técnica permanente da infraestrutura crítica de banco de dados do Tribunal.

1.3. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente demanda justifica-se em razão da necessidade de sucessão contratual do atual Contrato nº 33/2020, que prevê serviços de processamento de banco de dados Oracle em nuvem privada com contingenciamento em nuvem pública Oracle e tem vigência até 22/10/2025. O TCE-RS, como órgão constitucional responsável pelo controle externo das contas públicas, não pode admitir interrupção dos serviços críticos de banco de dados que suportam suas atividades finalísticas. Neste contexto, o Tribunal enfrenta o desafio de modernizar sua infraestrutura tecnológica, migrando do equipamento Oracle Exadata X8 atual para uma nova geração tecnológica Oracle Exadata X11M, processo que demanda análise de viabilidade de soluções especializadas para garantir: (i) continuidade operacional dos sistemas críticos durante o período de transição; (ii) integridade e segurança dos dados institucionais acumulados ao longo de décadas de atividade fiscalizatória; (iii) implementação de estratégias modernas de contingência e recuperação de desastres; (iv) sustentação técnica adequada durante o período de estabilização da nova infraestrutura.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



3.1. Prestação de serviços especializados para modernização da infraestrutura de banco de dados, incluindo migração entre equipamentos Exadata, implementação de conectividade dedicada com Oracle Cloud Infrastructure e sustentação técnica especializada.

3.2 A escolha da referida solução justifica-se sob os aspectos de eficiência, eficácia e viabilidade econômica, bem como em razão da integração completa dos serviços necessários, minimização de riscos operacionais, continuidade de suporte técnico e adequação à modernização tecnológica do TCE-RS.

3.3 Quanto às demais características do objeto, foram identificadas as seguintes:

- **Escopo de migração abrangente:** Incluindo switchover ORAPROD para ORAPRODDG, configuração OCI com link dedicado, criação de Data Guard na OCI, migração de múltiplos ambientes (INFRAPRD, ORADES, INFRADES, EMREPO, ORAPROD) para o novo Exadata X11M;
- **Conectividade robusta:** Link dedicado de 1 Gbps entre TCE-RS e datacenter Oracle Vinhedo, com redundância e protocolos de segurança (IPSec, SSL/TLS);
- **Sustentação especializada:** Banco de horas para monitoramento proativo, análise de performance, aplicação de patches, resolução de incidentes, suporte a mudanças, backup e recovery;

3.4 A contratação será realizada mediante licitação na modalidade pregão eletrônico, assegurando a competitividade e transparência do processo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O(s) serviço(s) prestado(s) deverá(ão) ser de qualidade(s) e estar estritamente de acordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

4.1.1. Especificações técnicas na prestação do serviço:

4.1.1.1 Serviços de Migração de Banco de Dados Oracle Exadata:

- Switchover ORAPROD para ORAPRODDG (ExaCC X8 do DCS)
- Configuração Oracle Cloud Infrastructure (OCI) e link dedicado
- Criação Data Guard ORAPROD na OCI
- Migração INFRAPRD para o ExaCC X8 do DCS
- Migração INFRAPRD para o novo ExaCC X11M
- Migração ORADES para o novo ExaCC X11M
- Migração INFRADES para o novo ExaCC X11M
- Migração EMREPO para o novo ExaCC X11M
- Migração ORAPROD para o novo ExaCC X11M
- Configuração do ORAPROD no X11M para replicar com o DG na OCI



- Criação do ORAHOM a partir do ORAPROD já no novo ExaCC X11M
- Planejamento detalhado do switchover com validação da integridade dos dados
- Planos de rollback em caso de necessidade
- Testes de failover e fallback
- Documentação de procedimentos operacionais

4.1.1.2 Conectividade Dedicada e Serviços Técnicos:

- Link dedicado de 1 Gbps entre o datacenter do TCE-RS em Porto Alegre e o datacenter Oracle em Vinhedo (São Paulo)
- Implementação de protocolos de segurança (IPSec, SSL/TLS)
- Monitoramento 24x7 da conectividade
- 40 horas mensais de serviços técnicos especializados
- Relatórios mensais de performance
- Suporte técnico especializado
- Procedimentos de escalação definidos

4.1.1.3 Banco de Horas para Sustentação Técnica:

- Monitoramento proativo dos ambientes
- Análise de performance e otimização
- Aplicação de patches e atualizações
- Resolução de incidentes e problemas
- Suporte a mudanças e implementações
- Backup e recovery
- Manutenção preventiva e corretiva
- Elaboração de relatórios técnicos

4.1.1.3.1 As 672 horas anuais representam uma estimativa de consumo, sendo utilizadas conforme demanda efetiva do TCE-RS. O saldo não utilizado em cada período anual não será cumulativo, sendo o quantitativo original de 672 horas recomposto a cada renovação contratual, sem transferência de saldo remanescente.

4.2. Sustentabilidade

4.2.1 A execução do serviço deverá atender aos seguintes requisitos de sustentabilidade:

- a) Contribuir para redução do impacto ambiental através da otimização dos recursos de comunicação;
- b) Promover a redução do uso de papel e deslocamentos físicos.

4.3. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)



4.3.1 Na presente contratação será admitida a indicação de soluções Oracle específicas, tendo em vista a necessidade de compatibilidade com a infraestrutura Oracle Exadata existente e com a Oracle Cloud Infrastructure, conforme justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares.

4.4. Exigência de amostra ou prova de conceito (Art. 41, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021).

4.4.1. Não será exigido.

4.5. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Art. 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021).

4.5.1. Não se aplica.

4.6. Subcontratação

4.6.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.7. Garantia do serviço prestado

4.7.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

4.8. Garantia da contratação

4.8.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.9. Necessidade de vistoria

4.9.1. A vistoria prévia do local de prestação de serviço é indicada, podendo ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 Condições de Execução

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:



5.1.1 Início da Execução do Objeto

O início da execução do objeto ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias contados da assinatura do contrato.

5.1.2 Descrição Detalhada dos Serviços

A execução dos serviços será estruturada em 6 (seis) etapas distintas, conforme especificado a seguir:

Etapa 1 - Planejamento e preparação dos ambientes: Compreende todas as atividades de estruturação e organização necessárias ao projeto de migração, incluindo levantamento de requisitos, definição de cronogramas detalhados e preparação da infraestrutura necessária.

Etapa 2 - Configuração e migração de banco de dados de contingência para a OCI: Abrange a configuração do ambiente Oracle Cloud Infrastructure e a implementação de soluções de contingência, garantindo a continuidade operacional durante o processo de migração.

Etapa 3 - Implementação do link dedicado: Refere-se ao estabelecimento da conectividade dedicada entre as instalações do TCE-RS e a infraestrutura Oracle, assegurando a comunicação segura e estável necessária às operações.

Etapa 4 - Execução das migrações dos bancos de dados conforme cronograma acordado: Contempla a execução propriamente dita das migrações dos diversos ambientes de banco de dados, seguindo rigorosamente o cronograma estabelecido e as melhores práticas técnicas.

Etapa 5 - Testes, validações e homologação dos ambientes migrados: Engloba todos os procedimentos de verificação da integridade dos dados migrados, testes funcionais e de performance, bem como a homologação final dos ambientes.

Etapa 6 - Sustentação técnica continuada: Compreende as atividades de suporte técnico especializado, monitoramento proativo e manutenção dos ambientes durante todo o período contratual.

5.1.3 Local e Horário da Prestação de Serviço

Os serviços serão prestados nas dependências do TCE-RS, localizadas na Rua Sete de Setembro, 388 - Centro Histórico, Porto Alegre/RS, ou remotamente, conforme combinado previamente, preferencialmente em horário comercial. Excepcionalmente, mediante prévia coordenação com a fiscalização do contrato, os serviços poderão ser



executados fora do horário comercial durante as janelas de manutenção programada, visando minimizar o impacto nas atividades operacionais do Tribunal.

5.1.4 Cronograma das Atividades

O cronograma de execução das atividades apresenta dependências específicas em relação à liberação de acesso aos serviços pela Oracle do Brasil, empresa cuja contratação encontra-se em andamento. Os prazos estabelecidos são os seguintes:

Etapa	Prazo de Execução	Condicionante
Etapa 1	10 (dez) dias após a assinatura do contrato	Execução independente
Etapa 2	15 (quinze) dias após liberação de acesso pela Oracle	Liberação de acesso pela Oracle do Brasil
Etapa 3	30 (trinta) dias após liberação de acesso pela Oracle	Liberação de acesso pela Oracle do Brasil
Etapa 4	30 (trinta) dias após liberação do ambiente pela Oracle	Liberação do ambiente pela Oracle do Brasil
Etapa 5	10 (dez) dias após conclusão da Etapa 4	Conclusão e aceite da Etapa 4
Etapa 6	10 (dez) dias após a assinatura do contrato	Execução independente

Disposições Especiais sobre o Cronograma

5.1.4.1 As Etapas 1 e 6, por possuírem execução independente de fatores externos, deverão ser iniciadas no prazo estabelecido no subitem 5.1.1, não havendo condicionantes que impeçam seu início imediato.

5.1.4.2 As Etapas 2, 3 e 4 possuem execução condicionada à liberação prévia de acesso aos serviços e ambientes pela Oracle do Brasil, conforme contratação em andamento pelo TCE-RS.

5.1.4.3 A Etapa 5 apresenta característica sequencial, sendo sua execução condicionada à conclusão satisfatória e aceite formal da Etapa 4 pela fiscalização do contrato.

5.1.4.4 Em caso de atraso na liberação de acesso ou ambiente pela Oracle do Brasil, o cronograma de execução será automaticamente prorrogado pelo período correspondente ao atraso verificado, mediante comunicação formal entre as partes, sem prejuízos contratuais para a Contratada.

5.1.4.5 A Contratada deverá manter comunicação constante com a fiscalização do contrato sobre o status das liberações necessárias, bem como apresentar planos de contingência para minimizar eventuais impactos decorrentes de atrasos nas dependências externas.

5.2. Materiais a serem disponibilizados



5.2.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.2.2. Equipamentos de conectividade, ferramentas especializadas de migração Oracle, licenças temporárias necessárias para execução dos serviços, equipamentos de monitoramento e diagnóstico.

5.3. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.3.1. Não se aplica.

5.4. Condições de atendimento à garantia

5.4.1. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação na prestação do serviço não executado de acordo com as especificações do TR, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.

5.4.2. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

5.4.3. Decorrido o prazo para reparos na prestação do serviço ou da apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar substituições, os reparo ou, ajustes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. Fiscalização

6.4.1. A execução do Contrato será objeto de acompanhamento, fiscalização e avaliação pelo Tribunal através de fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.



6.4.2. A fiscalização do Tribunal, em especial, terá o dever de verificar a qualidade do serviço a ser prestado, observando todas as exigências editalícias, podendo exigir sua reexecução quando este não atender os termos do que foi proposto e Contratado, sem qualquer ônus para o Tribunal e sem que assista ao Contratado qualquer indenização pelos custos daí decorrentes.

6.4.3. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.4.4. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.4.5. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.5. Sanções administrativas.

6.5.1. As sanções administrativas por descumprimento total ou parcial das condições deste Termo de Referência estão previstos no edital/contrato/pedido.

6.6. Outras exigências na execução do objeto.

6.6.1. A contratada deverá manter sigilo absoluto sobre todas as informações e dados do TCE-RS aos quais tiver acesso durante a execução dos serviços.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Forma de medição

7.1.1 Item 1 - Serviços de Migração: Pagamento único após conclusão e aceite de todos os serviços de migração conforme especificações técnicas.

7.1.2 Item 2 - Conectividade Dedicada: Pagamento mensal mediante comprovação da disponibilidade do link e prestação dos serviços técnicos mensais.

7.1.3 Item 3 - Banco de Horas: Pagamento conforme consumo efetivo de horas, mediante relatório mensal detalhado das atividades executadas.



7.2. Prazo de pagamento

7.2.1. O procedimento de pagamento e o prazo seguirão a Resolução vigente do TCE que estabelece a ordem cronológica de pagamentos e poderá constar pormenorizada no edital/contrato/pedido/documento informativo.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento a ser informado pela SOF/SELC, via Central de Serviços, quando da realização da etapa de enquadramento legal desta contratação.

8.2. Exigências de habilitação

8.2.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

8.2.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

8.2.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

8.2.3.1 Comprovação de aptidão para o prestação de serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

8.2.3.1.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.2.3.2.1 Migrações e/ou replicações para Oracle OCI.

8.2.3.2.2 Sustentação de ambiente Oracle Exadata com replicação em Exadata ou em OCI por 1 ano

8.2.3.2 Comprovação de que os profissionais da contratada tenham as seguintes certificações:

8.2.3.2.1 Profissional Administrador de banco de dados 01:

- Certificação Oracle Exadata Expert (OCE)
- Certificação Oracle Data Guard Specialist
- Certificação Oracle OCP19c



8.2.3.2.2 Profissional Administrador de banco de dados 02:

- Certificação Oracle Exadata Expert (OCE)
- Certificação Oracle Data Guard Specialist

8.2.3.3 A empresa deverá ser credenciada Oracle para atendimento a órgãos do setor público (Public Sector Addendum).

8.3. Participação de consórcio e cooperativas

8.3.1 Não será admitida a participação de pessoas jurídicas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, por não se tratar de execução contratual de dimensão de alta complexidade e grande vulto financeiro.

8.3.2 Não será admitida a participação de cooperativa de trabalho, qualquer que seja a sua forma de constituição, já que há vínculo de subordinação direta entre o empregado e a empresa contratada para a prestação dos serviços.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso de forma a possibilitar que os licitantes ofertem propostas com valores mais condizentes aos praticados no mercado, considerando suas próprias estimativas de custos, sem que exista interferência externa. No entanto, não haverá prejuízo à transparência, visto que a informação será publicizada após o julgamento das propostas.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. A dotação orçamentária será informada pela Supervisão de Orçamento e Finanças - SOF, via Central de Serviços, durante a fase de enquadramento orçamentário.

11. EQUIPE DE APOIO

11.1. Indicação de equipe de apoio:

11.1.1 Carlos Eduardo Manzoni Moreira, Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17000520 — SITSI (Supervisão de Infra, Tecnologia e Segurança da Informação).

11.1.2 Luís Henrique Gonçalves de Oliveira, Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17001530 — SERSI (Serviço de Rede e Segurança da Informação).

11.1.3 Daniel Coelho Vaz Henriques, matrícula nº 17007440 — DTI (Direção de Tecnologia da Informação).

11.2. Sugestão de fiscais e suplentes:



11.2.1. Luís Henrique Gonçalves de Oliveira (fiscal), Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17001530 — SERSI - Serviço de Rede e Segurança da Informação.

11.2.2 Carlos Eduardo Manzoni Moreira (suplente), Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17000520 — SITSI (Supervisão de Infra, Tecnologia e Segurança da Informação)

Porto Alegre, 22 de agosto de 2025.

Daniel Coelho Vaz Henriques, matrícula nº 17007440 — Direção de Tecnologia da Informação.

Ricardo Fritsch, matrícula 27007090 — Direção de Tecnologia da Informação.