

Anexo I¹

PROAD: 14112/2022

1256/2023

Especificações completas referentes aos serviços de suporte especializado para Banco de Dados

Suporte especializado por 30 meses para banco de dados Oracle, prorrogáveis por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 meses em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana).

A.1. Níveis mínimos de serviço (NMS)

No momento da abertura do chamado, a contratante descreverá as demandas e classificará o chamado:

- Quanto à severidade: alta, média ou baixa;
- Quanto ao momento de execução: imediato, agendado ou recorrente;
- Quanto à forma de execução: própria ou assistida;
- Quanto ao local de execução: remoto ou local (nas dependências da contratante);

Severidade “alta”: Quando ocorrência no banco de dados causa paralisação total ou parcial de sistemas. O trabalho não pode ter sequência razoável, a operação passa a ser crítica para o negócio e a situação constitui uma emergência, ou ainda problemas que, mesmo não causando paralisação do sistema ou perda de funcionalidade, causem riscos iminentes relacionados à segurança dos dados;

Severidade “média”: Quando ocorrência no banco de dados não causa perda de funcionalidade. Constitui erro, comportamento incorreto ou erro de documentação que de maneira alguma impede a operação do sistema;

¹ Atualizado em 26/6/2023.

Severidade “baixa”: Trata-se de chamados com tarefas para aprimoramento do ambiente, esclarecimento de dúvidas ou consultas técnicas.

A classificação das severidades é meramente exemplificativa e é de exclusivo arbítrio da contratante que a indicará quando da abertura de um chamado. De acordo com essa indicação serão aplicados os prazos de acordo com a tabela de níveis mínimos de serviço, e será contado o chamado dentro da franquia conforme tabela de franquias específica.

Momento da execução “imediato”: a atividade deve ser iniciada dentro do prazo de acordo com a tabela de níveis de serviço. Exemplo: a solução de um problema detectado.

Momento da execução “agendado”: a atividade deve ser iniciada no dia e hora informados no agendamento. Exemplo: uma restauração de banco de dados.

Momento da execução “recorrente”: a atividade deverá ser executada de forma recorrente, de acordo com a periodicidade informada, e cada execução consumirá uma unidade de chamado da franquia. Exemplo: a solicitação de um relatório mensal feito a partir da avaliação dos bancos de dados, a ser realizada na primeira semana de cada mês.

Forma de execução “própria”: o técnico da contratada executará as atividades relacionadas à solução da demanda.

Forma de execução “assistida”: o técnico da contratada informará ao técnico da contratante os passos, comandos e procedimentos para a solução da demanda, fornecendo assistência remota ou local durante a execução que será efetuada pelo técnico da contratante. Para tanto, a contratante poderá compartilhar tela ou usar outras tecnologias para viabilizar essa assistência.

Local da execução “remoto”: poderá ser executada remotamente, por meio de conexão RDP ou VPN, conforme credenciais fornecidas pela contratante.

Local da execução “local”: o profissional da contratada deverá executar as atividades nas dependências da contratante.

Sempre que possível os chamados serão atendidos remotamente pela contratada. Quando não for possível atender o pedido remotamente, o técnico da contratada deverá atender o chamado presencialmente, apresentando-se na sede da contratada de acordo com o prazo estipulado na tabela de níveis mínimos de serviço para “início do atendimento presencial” conforme a prioridade indicada pela contratante. Conforme seu julgamento, a contratante poderá exigir o atendimento presencial para qualquer chamado.

Chamados para execução “local” (nas dependências da contratante) serão solicitados pela contratante com pelo menos 7 dias de antecedência para apresentação do profissional e a partir daí seguirão os mesmos prazos dos chamados para execução remota, conforme a seguinte tabela:

| Prazos | Execução imediata, por severidade | | | Execução agendada ou recorrente |
|--|---|--|--|---------------------------------|
| | Alta | Média | Baixa | |
| Início do atendimento em horário de expediente forense | Até 15 minutos após a abertura do chamado | Até 2 horas após a abertura do chamado | Até 4 horas após a abertura do chamado | Na data e horário agendados |
| Início do atendimento fora do horário de expediente forense | Até 1 hora após a abertura do chamado | Até 2 horas após a abertura do chamado | Até 4 horas após a abertura do chamado | Na data e horário agendados |
| Contato telefônico ou reunião com DBA durante atendimento de chamado | Até 1 hora após a requisição | Até 2 horas após a requisição | Até 4 horas após a requisição | Até 4 horas após a requisição |
| Solução temporária | Em até 4 horas do início do atendimento | Em até 8 horas do início do atendimento | Em até 24 horas do início do atendimento | Na data agendada |
| Solução definitiva | Em até 24 horas do início do atendimento | Em até 2 dias úteis do início do atendimento | Em até 3 dias úteis do início do atendimento | |
| Tolerância mensal a descumprimentos | 0 | 1 | 2 | 0 |
| Desconto por descumprimento | 50% | 40% | 30% | 50% |

| | | | | |
|---------------------------|------|-----|-----|------|
| Limite máximo do Desconto | 100% | 80% | 60% | 100% |
|---------------------------|------|-----|-----|------|

A contratada deverá atender até quatro chamados abertos simultaneamente, dos quais dois, no máximo, podem ser de severidade alta. Os chamados de maior severidade terão prioridade de atendimento. Caso os chamados sejam de mesma severidade, a ordem de atendimento ficará a critério do contratante ou seguirá a ordem cronológica de abertura.

A contratada irá atender aos chamados limitados a uma franquia (válida para a vigência inicial do contrato - 30 meses), sendo, no máximo 30 chamados por mês (independente do tipo):

| Franquia | |
|------------------|-------------|
| Execução "local" | 15 chamados |

| Franquia | | | | |
|-------------------|------------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Execução "remota" | Chamado "Agendado" ou "recorrente" | 150 chamados | | |
| | Chamado "imediato" | Severidade | | |
| | | Alta | Média | Baixa |
| | | 200 chamados | 100 chamados | 50 chamados |

Um único chamado poderá exigir mais de uma atividade para sua execução e poderá ter também demandas de caráter consultivo, como a prestação de informações, avaliações ou respostas a dúvidas informadas na abertura do chamado ou durante sua execução.

Um chamado não possui limite de horas nem de complexidade nem está relacionado necessariamente com a severidade: um chamado de alta complexidade, porém de severidade baixa pode ser, por exemplo, a "instalação completa de um servidor de banco de dados, com duas instâncias rodando nele que devem ser populadas por meio de um restore a partir de determinada fonte". Um chamado de alta severidade porém baixa complexidade pode ser, por exemplo, "mensagem de erro em um backup de banco de dados precisa ser verificada e corrigida". Ambos os

casos serão computados como 1 (um) chamado na franquia da respectiva prioridade.

A.2. Os chamados

A critério da contratante, o chamado será aberto por email ou por telefone para a contratada.

Para tanto, a contratada irá disponibilizar um número telefone comercial com atendimento humano direto 24/7, bem como um endereço de email.

Após receber a abertura do chamado, a contratada acionará o profissional responsável por atender ao chamado e este dará retorno ao contratante. O momento do retorno será considerado como o horário de início do atendimento.

Caso a abertura seja por telefone, o profissional DBA (*database administrator*) acionado pela contratada deverá dar retorno também por telefone para o número informado pela contratante na abertura do chamado. Caso abertura tenha sido por email, o DBA acionado pela contratada deverá dar retorno por email.

Em ambos os casos o retorno deverá ser dado pelo DBA que será responsável pelo atendimento técnico do chamado e de acordo com a tabela de prazos para atendimento inicial. Em nenhum caso será aceito como início do prazo de atendimento uma resposta automática, de profissional administrativo, de call center ou qualquer outra que não seja o contato técnico do DBA responsável pelo atendimento do chamado.

Na abertura do chamado a contratante informará a severidade, o momento e o local da execução do chamado, bem como descreverá as demandas.

Durante o andamento de um chamado a contratante poderá requerer contato telefônico ou reunião virtual com o DBA que está fazendo o atendimento para solicitar informações ou prestar esclarecimentos, de acordo com a tabela de níveis mínimos de serviço.

O cálculo para aferição da desconformidade do tempo de resposta considerará o tempo de resposta descrito na tabela acima de níveis mínimos de serviço.

Para fins de aferição dos níveis mínimos de serviço, ao final, o chamado será considerado: completamente atendido ou não atendido, não havendo possibilidade de atendimento parcial.

Quando a solução depender de ações do contratante, o tempo de solução do chamado deve ser pausado até a conclusão da parte que não cabe à contratada, depois continuar de onde havia parado antes da solicitação do outro ator no processo.

Quando a solução depender de restauração de backups, importação de dados, exportação de dados ou cópia de dados, ou outras operações longas de hardware, o chamado poderá ser pausado e, ao final, o relatório do chamado deverá relacionar as pausas com as atividades que as justificaram, bem como os respectivos logs.

Todas as ações provenientes de um chamado deverão ser amplamente comunicadas ao contratante. Sendo que o contratante deverá ser comunicado no mínimo em dois momentos, no início e no final de cada atendimento.

Os níveis mínimos de serviço serão aferidos mensalmente e eventuais descumprimentos atestados no Termo de Provisório pelo fiscal do contrato.

Os descontos referentes aos níveis mínimos de serviço têm como base de cálculo o valor pago mensalmente pelo serviço.

Ao final de cada chamado a contratada encaminhará, por correio eletrônico, para a contratante um relatório detalhado contendo o log com os comandos executados e suas saídas, bem como os horários e durações de cada um.

Mensalmente a contratada enviará relatório com os chamados realizados, informando a data e horário da abertura do chamado pela contratante, o nome do técnico da contratante que abriu o chamado, a data e horário das atividades realizadas em atendimento ao chamado, bem como os nomes dos técnicos que executaram tais atividades e a descrição das atividades executadas. A situação com o número de chamados no mês deve ficar disponível em sistema de gerenciamento de chamados do Contratado até um mês após a vigência do contrato.

Por meio de chamado técnico a contratada irá desempenhar as atividades relacionadas ao suporte de bancos de dados, de acordo com os níveis mínimos de serviço, tais como:

- Fornecer orientações sobre uso, configuração e instalação do software e seus componentes;
- Avaliar, instalar, configurar, manter, corrigir e atualizar os softwares

componentes dos ambientes de banco de dados (sistemas operacionais, pacotes da Oracle como Oracle Enterprise Manager, Oracle Grid Control, Oracle Dataguard, Oracle Partitioning, Oracle RAC, RMAN, etc);

- Avaliar os produtos instalados quanto à aplicação de atualizações dos produtos, incluindo patches de correção para atualização dos bancos de dados, sistemas operacionais ou componentes de software relacionados;
- Avaliar, implementar, configurar e manter as funcionalidades ou características do banco de dados, ou dos demais softwares relacionados, necessárias para atender as demandas do contratante;
- Quando necessário, a contratada deverá abrir e gerenciar chamados técnicos junto à Oracle ou outros fornecedores, fornecendo as informações solicitadas por aquela, testando e aplicando as soluções fornecidas, por meio de credenciais fornecidas pela contratante;
- Fornecer suporte ao licenciamento Oracle, incluindo pesquisa de licenças contratadas e em uso, licenças necessárias para utilizar determinada característica ou funcionalidade;
- Implementar novas características de banco de dados quando disponíveis e recomendadas;
- Configurar e manter estruturas de armazenamento de dados, bem como fazer correções quando necessário;
- Implementar configurações para correção e/ou prevenção da ocorrência de erros, aprimoramento da performance e da estabilidade do banco de dados, elaborar rotinas automatizadas ou manuais de desfragmentação, movimentação, coleta de indicadores, etc;
- Instalar, verificar, configurar ou corrigir problemas nos sistemas operacionais dos servidores de banco de dados;
- Criar, testar, executar e acompanhar de scripts de banco de dados;
- Criar, alterar e excluir usuários, schemas, bem como roles, privilégios de sistema, privilégios de objeto, configuração de auditorias, etc;
- Coletar estatísticas, atualizar índices, executar vacuum ou shrink para melhorar o desempenho do banco de dados;
- Analisar o desempenho do banco de dados e enviar à contratante

relatórios de recomendações e apontamentos contendo consultas que consomem mais recursos, monitoramento de desempenho e uso de discos, consumo de memória e processador, etc;

- Fazer tuning do banco e sugestão e ajuste de parâmetros de configuração de banco de dados e sistema operacional visando aprimorar o desempenho em função do tipo de uso, perfil de carga e hardware disponível;
- Criar, gerenciar e validar scripts de banco de backup a fim de assegurar que os processos de salvaguarda sejam realizados corretamente, sugerir melhorias nos processos e, quando solicitados, realizar restauração para validar a integridade dos backups, dos procedimentos utilizados e recuperar dados ou estruturas conforme necessário;
- Efetuar backups e restaurações do banco de dados, bem como como a instalação, avaliação, manutenção, configuração e testes periódicos dos backups dos bancos de dados (RMAN, scripts de backup, etc.), de acordo com as políticas de periodicidade e retenção definidas pela contratante;
- Verificar a geração, cópia e arquivamento dos redo logs ou archive logs conforme o tipo de banco de dados;
- Exportar e importar dados entre os bancos, completa ou parcialmente (por esquema, por tabela, por tablespace etc), bem como desenvolver scripts de cópias de base de dados;
- Criar e atualizar bases de testes/homologação ou outros tipos com dados de produção conforme solicitado.

A.4. Quantidade mínima de profissionais qualificados

Para a correta execução do serviço é mister que a Contratada mantenha em seu quadro pelo menos 3 profissionais certificados conforme descrito abaixo. Desta forma é possível possibilitar ao Tribunal sempre ser atendido por um profissional certificado, mesmo em datas que um esteja de férias ou com infortúnio de qualquer natureza. Até a assinatura do contrato a empresa deverá apresentar identificação destes profissionais e os certificados que demonstrem a capacitação exigida.

Cada um dos três profissionais apresentados e habilitados para atender a contratante deverá possuir atestado de capacidade técnica em seu nome, comprovando pelo menos 3 anos de experiência na prestação de serviços de banco de dados Oracle. Além disso, cada um dos três profissionais deverá possuir duas (2) certificações Oracle, sendo uma de cada uma das listas “a” e “b” abaixo:

a) Uma seguintes certificações, na versão indicada ou superior:

- Oracle Database Administration 2019 Certified Professional;
- Oracle Database 12c Administrator Certified Master;
- Oracle Database 12c Administrator Certified Professional.

b) Uma das seguintes certificações, na versão indicada ou superior:

- Oracle Certified Professional, Oracle Database 19c: RAC, ASM, and Grid Infrastructure Administrator;
- Oracle Certified Professional, Oracle Database 19c: Data Guard Administrator;
- Oracle Certified Professional, Oracle Database 19c: Performance Management and Tuning Certification;
- Oracle Certified Professional, Oracle Database Security Expert;
- Oracle Certified Expert, Oracle Database 12c: RAC and Grid Infrastructure Administrator;
- Oracle Certified Expert, Oracle Database 12c: Data Guard Administrator;
- Oracle Database 12c Certified Implementation Specialist.

Caso um ou mais dos profissionais seja desligado da Contratada durante a vigência do contrato, esta deverá apresentar substituto(s) num prazo de 45 dias corridos, também de acordo com as regras acima, de forma a sempre manter uma equipe de três profissionais certificados e habilitados junto ao contratante.

Florianópolis, 26 de junho de 2023.

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: Anderson Bastos

Cargo: Coordenador INFRA

E-mail: anderson.bastos@trt12.jus.br

Integrante Demandante Substituto:

Nome: Helton Alexander Michel

Cargo: Assistente Chefe do SEGAD

E-mail: helton.michel@trt12.jus.br

Integrante técnico:

Nome: Alvaro Cavalli Gastal

Cargo: Assessor Técnico da SETIC

E-mail: alvaro.gastal@trt12.jus.br

Integrante Técnico Substituto:

Nome: Leonardo Taglietti

Cargo: Analista Judiciário

Email: leonardo.taglietti@trt12.jus.br

Integrante administrativo:

Nome: Sérgio Moritz

Cargo: Analista Judiciário

Email: sergio.moritz@trt12.jus.br

Substituto:

Nome: Liliana Remor Barreto

Cargo: Analista Judiciário

Email: liliana.barreto@trt12.jus.br