



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DEMANDANTE

Processo PROAD:	470/2025
Unidade demandante:	SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Titular da unidade:	DIEGO ANTONIO NASCIMENTO MONTERO VALDEZ
Responsável pela elaboração do ETP:	ABNATAL PEREIRA CORDOVIL JUNIOR
Representante da Unidade Administrativa:	VINÍCIUS LOIOLA AIRES
Representante da Unidade Técnica:	ANDERSON BAIA MAIA

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os servidores de banco de dados são componentes essenciais da arquitetura suportada pela infraestrutura do Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT8). Eles possibilitam a consulta centralizada de informações, eliminando a necessidade de serviços de armazenamento de dados nos computadores clientes. Esses servidores oferecem uma plataforma robusta para a implantação de sistemas que necessitam consultar dados persistidos, assegurando tratamento de exceções, segurança, alta disponibilidade e balanceamento de carga.

Para garantir o funcionamento eficiente e confiável dos servidores de banco de dados, é indispensável contar com suporte técnico especializado, tanto de forma proativa quanto reativa. Isso inclui atualizações regulares, manutenção técnica e a definição de acordos de nível de serviço (SLAs) alinhados aos requisitos de negócio das aplicações.

A contratação desse suporte técnico se faz necessária para que o TRT8 continue cumprindo sua missão institucional, atendendo com qualidade às expectativas dos usuários de seus serviços. A infraestrutura de tecnologia da informação do Tribunal requer melhorias contínuas para permanecer adequada às suas necessidades operacionais. Nesse contexto, a presente contratação visa substituir o contrato atual (019/2021), que oferece suporte ao sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL (responsável pela administração dos bancos de dados do Processo Judicial Eletrônico - PJe-JT).





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Adicionalmente, considerando a relevância do sistema PJe-JT (essencial para o funcionamento e as atividades finalísticas do TRT8, conforme estabelecido na Portaria PRESI 838/2017), torna-se ainda mais vital a ampliação dos serviços de suporte com a contratação de plataforma que possa garantir o funcionamento eficiente do ecossistema PostgreSQL, abrangendo componentes como pgBackRest, pgBouncer, Patroni, Prometheus e Grafana, essenciais para o monitoramento, administração e alta disponibilidade.

Com essa proposta de contratação busca-se garantir níveis adequados de serviço ao sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL, assegurando a integridade e a disponibilidade das informações críticas do PJe-JT e, conseqüentemente, a continuidade dos serviços prestados pelo Tribunal.

2.1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

2.1.1. A Estratégia Nacional do Poder Judiciário 2021-2026, aprovada pela Resolução CNJ nº 325/2020, traz como seu macrodesafio "Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e Proteção de Dados". Já o Planejamento Estratégico Institucional do TRT da 8ª Região, aprovado pela Resolução TRT8 nº 49/2021, apresenta, entre seus objetivos estratégicos, "Aprimorar a Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação e a Proteção de Dados". Já o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 2023/2024, tem entre seus vários projetos o melhoramento da política de backup, a realização de testes e a manutenção de uma solução de proteção de dados eficiente para atender as necessidades do TRT da 8ª Região.

2.1.2. A continuidade dos negócios e da prestação de serviços à sociedade pelo TRT da 8ª Região depende diretamente da existência e da disponibilidade das informações que são armazenadas em ambiente tecnológico utilizado pelo órgão, seja localmente ou na nuvem, visando suprir as áreas no caso





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

de acidentes e sinistros que venham a causar prejuízos e descontinuidade das atividades das áreas negociais.

- 2.1.3. Dada a importância do Processo Judicial Eletrônico da Justiça do Trabalho (PJe-JT), considerado sistema essencial para o negócio e funcionamento do Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (portaria PRESI 838/2017), torna-se vital a ampliação dos serviços de suporte com a contratação de plataforma que possa garantir o funcionamento eficiente do ecossistema PostgreSQL, abrangendo componentes como pgBackRest, pgBouncer, Patroni, Prometheus e Grafana, essenciais para o monitoramento, administração e alta disponibilidade.
- 2.1.4. Há que se registrar que o contrato 019/2021, que atende apenas o suporte técnico aos banco postgresql, deverá ser encerrado e um novo contrato, com a subscrição da plataforma PostGreSYS e de suporte ao ecossistema PostGreSQL, será firmado.
- 2.1.5. Diante do exposto, objetiva-se contratar, por meio de registro de preço, de subscrição da plataforma PostGreSYS e serviço técnico especializado para o Ecossistema PostGreSQL, proporcionando administração centralizada, monitoramento e alta disponibilidade do ecossistema PostGreSQL utilizado no TRT da 8ª Região. A plataforma PostGreSYS inclui os componentes necessários para operação, manutenção e gestão de ambientes de banco de dados PostgreSQL, e se pretende contratar subscrição, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021, com serviço técnico especializado pelo mesmo período.

2.2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

- 2.2.1. Busca-se o fornecimento de subscrição de uma plataforma integradora do ecossistema de banco de dados PostgreSQL, com garantia de independência tecnológica baseada em software





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

livre incluindo os componentes como PgBouncer, PgPool, PgBadger, PostGIS, Prometheus, Grafana e Serviços Técnico Especializado, sem dedicação de mão de obra exclusiva, para o ecossistema PostgreSQL, na forma de serviços continuados, utilizado na infraestrutura do TRT8.

- 2.2.2. A solução deverá prover a continuidade de negócio com a infraestrutura monitorada permitindo o controle, prevenção e otimização do processo de incidentes do ecossistema PostgreSQL.
- 2.2.3. A solução deverá assegurar a sustentabilidade dos servidores de banco de dados do TRT8 que envolva a infraestrutura de informação, além de disponibilizar e manter alta disponibilidade de seus serviços.
- 2.2.4. A solução deverá promover estabilidade, desempenho e praticidade na gestão, por permitir a integração dos diferentes serviços e ferramentas necessárias ao Ecossistema PostgreSQL.
- 2.2.5. A solução deverá possuir uma interface única para instalação, configuração e manutenção do PostgreSQL e seus componentes permitindo os recursos de buscas inteligentes, sugestões de boas práticas, log de ações, exportação e importação de templates, entre outros recursos.
- 2.2.6. A solução deverá fornecer suporte técnico e atualização para os sistemas gerenciadores de bancos de dados a fim de garantir a integridade do funcionamento das aplicações e sua devida atualização garantindo assim a resolução de problemas que possam vir a ocorrer na infraestrutura de banco de dados.
- 2.2.7. A solução deverá prover a atualização do ecossistema PostgreSQL para versões atuais entregando um ambiente com alta disponibilidade e tolerante a falhas e o rápido





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

diagnóstico com ferramentas de monitoramento.

- 2.2.8. A solução deverá permitir diagnóstico claro, rápido e objetivo de situações incomuns no servidor de banco de dados, bem como, prevenir eventuais falhas e antecipar soluções de possíveis problemas reduzindo o tempo de resolução nas indisponibilidades ou correções emergenciais obtendo ganho de tempo na identificação e correção de problemas com análise especializada que direcionará as soluções.
- 2.2.9. A solução deverá contribuir para os índices de satisfação dos usuários (internos e externos) dos sistemas que dependem do PostgreSQL, tanto quanto à disponibilidade, quanto ao desempenho e à integridade das informações acessadas.
- 2.2.10. A solução deverá garantir a total independência tecnológica, evitando a interrupção dos serviços ao término/cancelamento do contrato e vigência da subscrição.

3. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO / PDTIC E DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO NO PCA

- 3.1.1. Esse projeto está alinhado ao Planejamento Estratégico Institucional (PEI) deste Tribunal aprovado pela Resolução nº 049/2021/TRT8, mais especificamente com a perspectiva do "Aprendizado e Crescimento" e ao objetivo estratégico "Aprimorar a Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e a proteção de dados".
- 3.1.2. O referido projeto também está alinhado com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) deste Tribunal aprovado pela Portaria PRESI nº 459/2021, com as seguintes estratégias e metas:
- Aumentar a satisfação dos usuários internos de recursos de TIC;
 - Manter o patamar de "Excelência" em governança, gestão e infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação;
 - Manter o mínimo de 90% de cumprimento de execução das ações planejadas no Plano de Contratações de TIC até 2026.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. REQUISITOS SOCIAIS:

Os licitantes devem apresentar as seguintes declarações para preenchimento dos requisitos sociais deste certame:

- 4.1.1. Declaração de que a licitante se encontra regular perante a Justiça do Trabalho, com apresentação da CNDT;
- 4.1.2. Declaração de que a licitante não foi apenada nos últimos 5 anos em razão de prática de atos de preconceito de raça, de cor, de sexo ou de estado civil, etc.
- 4.1.3. Declaração de que a licitante cumpre todas as exigências relativas ao atendimento às normas de saúde e segurança do trabalho.

4.2. REQUISITOS DE DEMONSTRAÇÃO DE CAPACIDADE OPERACIONAL

4.2.1. A licitante deve demonstrar, por meio da apresentação de pelo menos 2 (dois) atestados de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que já entregou e implantou solução tecnológica igual ou equivalente à qual será licitada neste processo.

4.2.1.1. Considera-se como solução tecnológica equivalente tanto o fornecimento de subscrições PostgreSYS quanto a implantação de ambientes baseados em banco de dados PostgreSQL

4.3. A licitante deverá apresentar documento emitido pelo fabricante ou representante legalmente autorizado que comprove sua autorização para fornecer as subscrições dos produtos ofertados à Administração Pública.

4.4. REQUISITOS LEGAIS

4.4.1. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas com salários, encargos sociais e trabalhistas, seguros,





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

impostos, taxas e contribuições, despesas administrativas e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

- 4.4.2. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que causar ao CONTRATANTE ou a terceiros por si ou por seus sucessores e representantes, na execução dos serviços contratados, isentando o CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação decorrente dos mesmos.
- 4.4.3. A CONTRATADA deverá entregar ao Tribunal qualquer produto gerado, mesmo que tenha sido produzido sem a solicitação na nota de empenho e/ou contrato.
- 4.4.4. A utilização de soluções ou componentes proprietários, da CONTRATADA ou de terceiros, na construção dos programas ou quaisquer artefatos relacionados ao contrato, que possam afetar a propriedade do produto, deve ser formal e previamente autorizada pelo Tribunal.
- 4.4.5. A CONTRATADA fica proibida de fazer qualquer tipo de publicidade sobre os serviços contratados, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 4.4.6. Conforme determina a Resolução nº 468 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, artigo 8º, § 2º, a empresa CONTRATADA que provê a Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação não poderá ser a mesma que avalia, mensura ou fiscaliza o objeto da contratação.
- 4.4.7. A presente licitação é lastreada pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

4.5. REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO

- 4.5.1. A plataforma PostgreSYS contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy.
- 4.5.2. O componente de integração do PostgreSYS, PgSmart, já se encontra implantado no ambiente do TRT da 8ª Região.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Contudo, caberá à empresa CONTRATADA fornecer o suporte necessário para a configuração e instalação dos demais componentes da solução.

- 4.5.3. A conclusão dessa atividade deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da autorização formal para início dos trabalhos por parte da CONTRATANTE.

4.6. REQUISITOS PARA CAPACITAÇÃO

Não se aplica.

4.7. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE DA SOLUÇÃO

- 4.7.1. Os serviços de suporte técnico serão solicitados mediante a abertura de chamados a serem efetuados por técnicos do Tribunal, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada, em qualquer caso em português, a qualquer horário e em qualquer dia da semana (24x7).
- 4.7.2. Os chamados de suporte técnico serão centralizados e efetuados pela equipe da Coordenadoria de Infraestrutura Tecnológica do Tribunal.
- 4.7.3. Todas as solicitações feitas pelo CONTRATANTE deverão ser registradas pela CONTRATADA em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços.
- 4.7.4. O acompanhamento da prestação de serviço deverá ser através de um número de protocolo fornecido pela CONTRATADA, no momento da abertura da solicitação.
- 4.7.5. O número de requisições de suporte deverá ser ilimitado.
- 4.7.6. Deverá ser disponibilizado suporte remoto.

4.8. REQUISITOS TEMPORAIS

- 4.8.1. O período de subscrição das licenças da plataforma PostgreSYS deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, com





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021.

4.8.1.1. As licenças deverão ser disponibilizadas em até 10 dias após a assinatura do contrato.

4.8.1.2. A implantação das licenças deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da autorização formal para início dos trabalhos por parte da CONTRATANTE.

4.9. O suporte técnico para o Ecossistema PostgreSQL deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021.

4.9.1. O suporte técnico deverá ser disponibilizado de forma imediata ao Tribunal, assim que a CONTRATADA receber a nota de empenho e/ou após a assinatura do contrato.

4.10. REQUISITOS DE SEGURANÇA

4.10.1. A CONTRATADA deverá se responsabilizar integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação de penalidades previstas, caso os prazos, indicadores e condições não sejam cumpridas.

4.10.2. A CONTRATADA deverá responder integralmente por quaisquer perdas ou danos causados em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus profissionais em razão da execução do(s) serviço(s) contratado(s), independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeito.

4.10.3. A CONTRATADA deverá cumprir e garantir que seus profissionais estejam cientes, aderentes e obedeçam rigorosamente às normas e aos procedimentos estabelecidos na Política de Segurança da Informação do Tribunal.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

- 4.10.4. A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros.
- 4.10.5. A CONTRATADA deverá identificar qualquer equipamento de sua posse que venha a ser utilizado, afixando placas de controle patrimonial, selos de segurança, entre outros pertinentes.

4.11. NATUREZA DOS SERVIÇOS

- 4.11.1. Contratação de subscrição de software e de serviço técnico especializado de suporte técnico.

4.12. PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

- 4.12.1. Os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços contratados devem observar os critérios de sustentabilidade constantes do item 5.1, do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.
- 4.12.2. Os resíduos com logística reversa obrigatória, gerados na execução dos serviços devem atender o disposto - Resíduos com Logística Reversa do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.
- 4.12.3. A definição das rotinas de execução das atividades para contratação dos serviços terceirizados deve prever e estimar período adequado para a orientação e ambientação dos trabalhadores à política de responsabilidade socioambiental do órgão, durante toda a vigência do contrato.
- 4.12.4. Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- 4.12.5. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

fizerem necessários, para a execução de serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

- 4.12.6. Elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promoção e preservação da saúde dos trabalhadores, de acordo com as Normas Regulamentadoras do MTE.
- 4.12.7. Assegurar, durante a vigência do contrato, capacitação a todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, dentro da jornada de trabalho, com carga horária mínima de 02 (duas) horas mensais, conforme a Resolução nº CSJT nº 98, de 20 de abril de 2012.
- 4.12.8. Assegurar, durante a vigência do contrato, a capacitação dos trabalhadores quanto às práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão.
- 4.12.9. Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços.
- 4.12.10. Comprovar, como condição prévia à assinatura do contrato e durante a vigência contratual, sob pena de rescisão contratual, o atendimento das seguintes condições:
- Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTE/SDH nº 2, de 12 de maio de 2011.
 - Não ter sido condenada, a CONTRATADA ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149, do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

LOTE 01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
1	Subscrição da plataforma PostGreSYS, que contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy.	Host	6
2	Serviços Técnicos Especializados para o Ecosistema PostGreSQL.	Host	6

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. NECESSIDADES SIMILARES EM OUTROS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E AS SOLUÇÕES ADOTADAS

Embora todos os Tribunais Regionais do Trabalho utilizem o PostgreSQL para administrar os dados do PJe-JT, ainda não existe uma padronização na utilização das soluções que compõem o ecossistema desse SGBD (Sistema Gerenciador de Bancos de Dados). Sendo assim, nosso Regional pretende ser o pioneiro no contexto da Justiça do Trabalho a utilizar o PostgreSYS associado a contratação de serviço técnico especializado no ecossistema PostGreSQL.

6.2. ALTERNATIVAS DO MERCADO

Foram identificadas as seguintes soluções para atender as necessidades:

6.2.1. **Solução A:** Aquisição de licença e suporte técnico da EnterpriseDB (software proprietário), com modelo de licenciamento pago por subscrição para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL.

- Descrição: contratação de uma subscrição que inclui suporte técnico em inglês e atualização de versões para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL, acompanhada de uma ferramenta de gerenciamento e administração do PostgreSQL. A solução não abrange os demais componentes do ecossistema PostgreSQL e não permite a continuidade do gerenciamento após o término da licença, por se tratar de um software proprietário.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

- Esta solução atende parcialmente aos requisitos da contratação e implica em dependência do fabricante (*lock in*) ao final do período de subscrição.

6.2.2. **Solução B:** Subscrição para plataforma PostgreSYS de integração do ecossistema PostgreSQL baseada em software livre com suporte técnico.

- Descrição: contratação de uma subscrição para uma plataforma de integração do ecossistema PostgreSQL baseada em software livre, incluindo suporte em português, atualização de versões para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL e seus componentes. A solução inclui uma ferramenta para gerenciamento, administração e monitoramento do ecossistema PostgreSQL, com a vantagem de possibilitar a continuidade do uso após o término da subscrição, garantindo independência tecnológica por se tratar de uma plataforma baseada em software livre.

- Esta solução atende totalmente aos requisitos da contratação

6.2.3. **Solução C:** Suporte técnico remoto para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL.

- Descrição: contratação de uma empresa para o fornecimento de suporte técnico remoto em português voltado exclusivamente para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL. Essa solução não abrange os componentes do ecossistema PostgreSQL, nem oferece funcionalidades de gerenciamento ou administração.
- Essa solução não atende aos requisitos da contratação.

7. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

Nos termos do artigo 23º, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada a estimativa de preços utilizando os parâmetros definidos no inciso IV do citado parágrafo.

A planilha detalhada com a pesquisa de preços encontra-se nos autos. O valor estimado abaixo deverá ser considerado como o valor máximo aceitável pela Administração no certame.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

LOTE 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	ESTIMATIVA MÉDIA	
				VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Subscrição da plataforma PostGreSYS, que contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy.	Host	6	R\$ 274.834,16	R\$ 1.649.004,98
2	Serviços Técnicos Especializados para o Ecossistema PostgreSQL.	Host	6	R\$ 203.216,67	R\$ 1.219.300,00
TOTAL (3 ANOS)					R\$ 2.868.304,98

Considerando que o valor estimado da contratação é de **R\$ 2.868.304,98 (Dois milhões oitocentos e sessenta e oito mil trezentos e quatro reais e noventa e oito centavos)**, superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), afasta-se a aplicação do artigo 6º do Decreto n. 8.538/2015. Dessa forma, a licitação não será exclusiva para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Sociedades Cooperativas, conforme previsto no artigo 48, inciso I, da Lei Complementar n. 123/2006, no artigo 6º do Decreto n. 8.538/2015 e no artigo 34 da Lei n. 11.488/2007.

Além disso, devido à natureza indivisível do objeto e ao fato de que a divisão do lote acarretaria prejuízo à contratação, informa-se que não é aplicável a reserva de 25% do objeto para ME/EPP. Assim, a licitação será composta por um único lote, destinado à ampla concorrência.

8. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

8.1. Considerando os requisitos dessa demanda, visualizou-se no mercado de TIC as possibilidades de atendimento, parcial ou totalmente, da solução demandada, detalhadas a seguir:





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Solução A - EnterpriseDB (software proprietário)	
Esta solução é baseada em software proprietário da EnterpriseDB, com licenciamento pago por subscrição para o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL, incluindo suporte técnico remoto exclusivamente em inglês. Essa solução oferece um conjunto de softwares proprietários adicionais aos disponibilizados pela comunidade PostgreSQL, incluindo: - Uma versão proprietária do PostgreSQL, denominada Postgres Advanced Server, com recursos de compatibilidade com Oracle; - Ferramentas para migração de bancos de dados Oracle para PostgreSQL; - Ferramentas de backup e gerenciamento de alta disponibilidade. Por se tratar de uma solução proprietária, seu uso está condicionado ao licenciamento ativo. Após o término ou cancelamento do contrato, a solução não poderá ser utilizada, exigindo sua desinstalação e interrompendo o acesso a atualizações, correções e suporte técnico fornecidos pelo fabricante.	
Vantagens	- Conjunto de ferramentas adicionais, com serviços compatíveis com Oracle e ferramentas de migração de bancos de dados; - Recursos avançados, como alta disponibilidade e ferramentas de backup.
Desvantagens	- Requer licenciamento contínuo para uso. Ambiente não-conforme após o término do contrato; - Dependência do fornecedor (lock-in); - Suporte técnico em língua inglesa
Resultado	ATENDE PARCIALMENTE

Solução B - Plataforma PostgreSYS de Integração do Ecossistema PostgreSQL e serviço de técnico especializado
Consiste na plataforma PostgreSYS, uma solução baseada em software livre que permite cópia, uso e distribuição com ou sem modificações, de forma gratuita ou mediante pagamento. Quando contratada com suporte, oferece atendimento técnico remoto em português, com SLA mais agressivo, abrangendo não apenas o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL, mas também outros componentes do ecossistema PostgreSQL, como PgBouncer, PGPool,





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

PGBadger, PostGIS, Prometheus e Grafana, além do monitoramento completo do ambiente.

A plataforma PostgreSYS reúne projetos Open Source maduros e amplamente suportados pela comunidade, projetados para facilitar a operação, manutenção e gestão de ambientes de banco de dados em produção. Ela atende às exigências técnicas de alta disponibilidade, recuperação de desastres, monitoramento (observabilidade) e pool de conexões, com administração centralizada que garante segurança, flexibilidade e alta disponibilidade para os diversos setores e componentes do ecossistema PostgreSQL. Esta solução integra o SGBD PostgreSQL com outros componentes do ecossistema, garantindo alta disponibilidade, desempenho superior, segurança e flexibilidade. Sua matriz de compatibilidade permite gestão centralizada dos serviços mais críticos, eliminando a necessidade de downloads e instalações individuais. Possui os seguintes componentes e extensões:

- PgSmart: Gerencia a administração integrada, instalação, configuração e controle de componentes do ecossistema PostgreSQL;
- PostgreSQL: O SGBD principal da solução, amplamente reconhecido por sua robustez e versatilidade.
- PgBackrest: Ferramenta avançada para backup e recuperação de dados.
- Patroni: Agente de alta disponibilidade que monitora e mantém a integridade de instâncias PostgreSQL em ambientes críticos.
- EtcD: Repositório distribuído de configurações que assegura consistência e integridade em ambientes de alta disponibilidade.
- HAProxy: Proxy de alta disponibilidade que direciona conexões com base na saúde e carga dos servidores, otimizando o desempenho.
- PgBouncer: Gerenciador de conexões que otimiza a eficiência e o desempenho do banco de dados.
- PostGIS: Extensão para manipulação e armazenamento de dados geoespaciais.
- Prometheus: Coleta e armazena métricas do ambiente, permitindo configuração de alertas e respostas em tempo real.
- Grafana: Interface de visualização de métricas com dashboards personalizáveis e gráficos interativos.

Vantagens

- Baseada em software livre, garantindo independência tecnológica;





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

	- Suporte técnico em português, abrangendo não só o PostgreSQL, mas também os principais componentes do ecossistema; - Integração centralizada de ferramentas maduras do ecossistema PostgreSQL, como PgBouncer, Patroni, Prometheus etc; - Não requer licenciamento para uso, permitindo continuidade mesmo após o término do contrato de suporte.
Desvantagens	- Pode demandar maior esforço inicial para configuração em ambientes específicos e domínio das diversas ferramentas
Resultado	ATENDE TOTALMENTE

Solução C - Suporte Técnico Remoto para o Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL

Consiste na oferta de uma central de suporte técnico remoto em língua portuguesa, exclusivamente para o Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL, disponível nas modalidades 24x7 ou 8x5. O suporte técnico é limitado ao PostgreSQL, sem incluir gerenciamento ou administração do sistema, não sendo fornecida qualquer plataforma ou software para gerenciamento do PostgreSQL. A contratante recebe apenas o acesso a uma central de atendimento para abertura de chamados técnicos em caso de problemas ou dúvidas relacionadas ao Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL. O serviço também não abrange os demais componentes do ecossistema PostgreSQL utilizados no ambiente de dados. Essa solução é adequada para atender a necessidades pontuais relacionadas ao PostgreSQL, mas não contempla uma abordagem integrada ou abrangente para o gerenciamento do ambiente de dados.





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
 (Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Vantagens	- Suporte técnico remoto em português, disponível em modalidades 24x7 ou 8x5;
Desvantagens	- Abrange apenas o PostgreSQL, sem incluir outros componentes do ecossistema; - Não inclui ferramentas de gerenciamento, monitoramento ou administração; - Ausência de gestão centralizada e compatibilidade entre os componentes do ecossistema PostgreSQL.
Resultado	NÃO ATENDE

Abaixo estão especificados a abrangência de cobertura de suporte aos componentes das soluções PostgreSYS e EnterpriseDB, inclusive com fornecimento de patches e correções:

Componente	Descrição	Fix/Patch		Troubleshooting	
		Solução A	Solução B	Solução A	Solução B
PostgreSQL	Sistema de banco de dados open-source disponível nas versões correntes.	Não	Sim	Não	Sim
Postgres	Sistema de banco de dados na versão proprietária.	Sim	Não	Sim	Não
PgBouncer	Gerenciamento de Pool de conexões binárias simples.	Sim	Sim	Sim	Sim
pgBackRest	Ferramenta de backup e restore, fundamental para situações de recuperação de desastres (DR). Gestão de Backups com isolamento de ambientes, configuração de rotinas e tempo de retenção, suporte a backup	Não	Sim	Sim	Sim





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

	completo, diferencial e incremental.				
Patroni	Permite a configuração de um ambiente de Alta Disponibilidade (HA) de banco de dados.	Não	Sim	Sim	Sim
ETCD	Sistema de armazenamento chave/valor, utilizado para coordenação de cluster de servidores.	Não	Sim	Sim	Sim
HAProxy	Balanceador de carga que atua como proxy entre os clientes e o servidor de banco de dados.	Não	Sim	Sim	Sim
PgSmart	Ferramenta orquestradora de integração e gerenciamento; Administração dos ambientes remotos de forma centralizada; Interface de Linha de Comando (CLI); Instalação e configuração integradas; Menus interativos, autocomplete e sugestões de boas práticas; Repositório de pacotes independentes, incluindo dependências diretas; Não requer licença de uso.	Não	Sim	Não	Sim
PostGIS	Ferramenta para ampliar os recursos do banco de dados relacional PostgreSQL adicionando suporte para armazenamento, indexação e consulta de dados geoespaciais.	Não	Sim	Não	Sim
Relatório de Análise de	Disponibilização de um script para coleta de informações para	Não	Sim	Não	Sim





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
 (Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Riscos e prevenção de incidentes	elaboração de relatório indicando possíveis falhas e melhorias.				
Compatibilidade Oracle	Compatibilidade com o banco de dados Oracle para facilitar a migração para o Postgres.	Sim	Não	Sim	Não
Prometheus	Componente para coleta e armazenamento de métricas em conformidade com a regra definida a fim de identificar e reagir a problemas no ambiente do banco de dados em tempo real.	Não	Sim	Não	Sim
Grafana	Interface de usuário amigável e flexível para visualizar dados coletados pelo Prometheus, permitindo criar painéis personalizados e gráficos interativos.	Não	Sim	Não	Sim

A tabela acima não contempla a inclusão da Solução C - Suporte Técnico Remoto, uma vez que essa solução não oferece a entrega de software ou componentes adicionais. Considerando a preferência da Contratante por utilizar o PostgreSQL em sua versão open source, garantindo liberdade tecnológica, apresentamos abaixo uma tabela comparativa de funcionalidades entre as Soluções B e C, ambas baseadas no PostgreSQL de código aberto:

Funcionalidades	Solução B	Solução C
Suporte	Serviço de suporte técnico para todos os componentes homologados da plataforma	Serviço de suporte técnico limitado ao SGBD PostgreSQL;





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

	PostgreSYS baseada no PostgreSQL;	
Atualizações	Disponibilização de atualizações corretivas, evolutivas, adaptativas e preventivas, da plataforma e de seus componentes prezando pela compatibilidade de versão incluindo pequenas atualizações de release e reparos de pequenos defeitos (bug fixing, patches).	Apoio para atualizações desde que a atualização tenha sido disponibilizada pela comunidade e aberto um chamado pelo Contratante, no entanto, toda a execução é de responsabilidade da Contratante.
Compatibilidade entre os componentes e extensões utilizadas no ecossistema PostgreSQL	A plataforma é submetida a um rígido controle de qualidade passando por uma bateria elevada de testes para manter a integridade e integração da Plataforma devida a compatibilidade dos projetos com ciclos de desenvolvimento e versões diferentes.	Apoio por meio de abertura de um chamado limitado ao PostgreSQL, onde, toda a execução é de responsabilidade da Contratante.
Gestão do Ambiente	A plataforma integra componentes do ecossistema PostgreSQL permitindo uma gestão centralizada.	O suporte não inclui este recurso.
Funcionalidades como recuperação de desastres, HA, controle e gerenciamento de conexões, extensibilidade e troubleshooting.	Encontram-se integradas e disponíveis na plataforma para uso da Contratante.	O suporte não inclui estas funcionalidades. Se limita a retirada de dúvidas quando aberto um chamado.
Documentação Técnica	Disponibilização de acesso a base de conhecimento relacionada ao ecossistema PostgreSQL revisada e	Apoio para interpretação da documentação disponível na comunidade que, geralmente, se encontra em língua





PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
 (Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

	atualizada regularmente onde constam informações sobre todos os incidentes, problemas e erros atendidos pela Tecnisys, assim como as soluções aplicadas e os procedimentos de manutenção preventivas recomendadas.	inglesa quando aberto um chamado.
Relatório de Análise de Riscos e Prevenção de Acidentes	Disponibilização de um relatório de análise de risco e prevenção de incidentes sempre que solicitado incluindo as seguintes atividades: relatório periódico com o estado dos servidores de banco; revisão dos índices; identificação de rotinas com baixa performance; identificação de parâmetros que necessitam de ajustes; provisionamento de recursos; análise de desempenho; e análise de consumo.	Não se aplica ao serviço de suporte remoto. Requer contratação adicional de horas de consultoria.
Roadmap	O PostgreSYS possui um roadmap disponível no site oficial do fabricante: https://docs.tecnisys.com.br/pgsys/3.0.2/09-pgsys-roadmap.html	O suporte não inclui um roadmap, pois, quando aberto um chamado, trabalha com as atualizações disponibilizadas para a comunidade, onde não há um planejamento para isso.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Pretende-se contratar a Solução B - Plataforma PostgreSQL e o serviço técnico especializado para o ecossistema PostgreSQL, com o objetivo de garantir a administração centralizada, alta disponibilidade, monitoramento e manutenção proativa do ambiente de banco de dados do TRT da 8ª Região. A solução permitirá uma gestão eficiente e integrada do Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL e seus principais componentes do ecossistema, como PgBouncer, Patroni, Prometheus, Grafana, entre outros.

A contratação inclui suporte técnico remoto em língua portuguesa, atualizações contínuas e compatibilidade de versões, além de ferramentas avançadas para backup, recuperação de desastres e gerenciamento de conexões. A solução será fornecida na forma de subscrição, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021, com serviço de implantação e transferência de conhecimento para a equipe técnica do Tribunal.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1. O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes. A solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as perguntas a seguir for positiva:

- É tecnicamente viável dividir a solução? Não;
- É economicamente viável dividir a solução? Não;
- Não há perda de escala ao dividir a solução? Sim;
- Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução? Não.

10.2. Conforme acima se observa, o objeto da presente contratação não deve ser parcelado.

Avaliação da divisibilidade do objeto considerando o mercado fornecedor:

() É possível a contratação da solução de forma divisível sem que haja prejuízo nos aspectos técnicos, econômicos e de





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

competitividade. (ADJUDICAÇÃO: MENOR PREÇO POR ITEM)

(X) Todos ou alguns itens da solução devem ser agrupados para o fornecimento por uma única empresa.

Justificativa: Uma vez que todos os itens que se pretende contratar estão intimamente relacionados à solução principal, é justificável que sejam fornecidos/executados pela mesma empresa. (ADJUDICAÇÃO: MENOR PREÇO POR LOTE OU GLOBAL)

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A adoção da Plataforma PostgreSYS e a contratação dos serviços técnicos especializados para o ecossistema PostgreSQL oferece diversos benefícios para organizações que utilizam o PostgreSQL como base para suas operações de TI. Abaixo estão os principais resultados e melhorias proporcionados por essa solução:

11.1. Redução no Tempo de Resolução de Problemas (MTTR)

- 11.1.1. A Plataforma PostgreSYS oferece ferramentas integradas que permitem diagnósticos rápidos e automatizados de problemas em ambientes PostgreSQL;
- 11.1.2. Diagnósticos centralizados: Com o PgSmart e ferramentas como Prometheus e Grafana, é possível identificar falhas, gargalos e degradações de desempenho de maneira ágil;
- 11.1.3. Impacto: A redução do tempo necessário para resolver problemas garante maior continuidade nos serviços e minimiza o impacto nos negócios;

11.2. Melhoria na Performance do Ambiente PostgreSQL

- 11.2.1. Com recursos avançados de administração, monitoramento e otimização, a solução garante um ambiente de banco de dados mais eficiente;
- 11.2.2. Monitoramento contínuo e proativo: Ferramentas como PgBouncer, Patroni e PgBackrest identificam e resolvem





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

gargalos de desempenho e problemas de alta disponibilidade antes que afetem o ambiente;

11.2.3. Impacto: Maior estabilidade e desempenho do banco de dados, resultando em aplicações mais rápidas e confiáveis;

11.3. Aumento da Eficiência Operacional

11.3.1. A integração de componentes open source e a gestão centralizada reduzem a complexidade das operações;

11.3.2. Automação e integração: O PgSmart permite a instalação, configuração e manutenção de todos os componentes do ecossistema PostgreSQL em um único ambiente;

11.3.3. Impacto: As equipes de TI podem se concentrar em atividades estratégicas, enquanto a plataforma lida com tarefas repetitivas, aumentando a produtividade;

11.4. Independência Tecnológica e Continuidade Operacional

11.4.1. Por ser baseada em software livre, a solução elimina dependências de fornecedores proprietários;

11.4.2. Open source com compatibilidade: A plataforma continua funcional mesmo após o término do contrato, sem necessidade de desinstalação ou interrupção nos serviços;

11.4.3. Impacto: Garantia de continuidade operacional e liberdade tecnológica, evitando lock-in com fornecedores;

11.5. Melhoria na Experiência do Usuário

11.5.1. A estabilidade e a alta disponibilidade proporcionadas pela plataforma melhoram a experiência dos usuários finais das aplicações que dependem do PostgreSQL, como o PJe-JT;

11.5.2. Gestão de desempenho: A integração com ferramentas de monitoramento como Prometheus e Grafana oferece insights em tempo real sobre a experiência do usuário;

11.5.3. Impacto: Redução de interrupções e maior satisfação dos usuários;

11.6. Escalabilidade e Suporte a Ambientes Complexos





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

- 11.6.1. A Plataforma PostgreSYS suporta ambientes on-premises e híbridos, garantindo flexibilidade e escalabilidade;
- 11.6.2. Gestão de alta disponibilidade: Componentes como Patroni e HAProxy asseguram o balanceamento de carga e a continuidade dos serviços mesmo em cenários críticos;
- 11.6.3. Impacto: Adaptação às demandas de crescimento e modernização tecnológica;
- 11.7. Redução de Custos Operacionais
 - 11.7.1. A eficiência e a automação oferecidas pela solução resultam em economia significativa para as operações de TI;
 - 11.7.2. Custo-benefício: Sem custos de licenciamento e com ferramentas que otimizam recursos, a solução reduz despesas operacionais e permite maior foco em inovação;
 - 11.7.3. Impacto: Redução de custos e aumento do retorno sobre o investimento em TI.;
- 11.8. Conformidade e Segurança
 - 11.8.1. A integração com ferramentas de monitoramento e controle proporciona maior visibilidade e segurança do ambiente PostgreSQL;
 - 11.8.2. Monitoramento contínuo: A plataforma ajuda a identificar vulnerabilidades e a manter a conformidade com regulamentações;
 - 11.8.3. Impacto: Ambiente mais seguro e confiável para operações críticas;
- 11.9. Conclusão: a adoção da Solução B - Plataforma PostgreSYS promove uma gestão eficiente, segura e sustentável do ambiente PostgreSQL. Os benefícios tangíveis incluem redução no tempo de resolução de problemas, melhoria na performance, maior eficiência operacional, liberdade tecnológica e escalabilidade.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Esses resultados se traduzem em maior confiabilidade, redução de custos e uma base sólida para atender às demandas do TRT da 8ª Região, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

12.1. Não se aplica.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

13.1. Foi encontrada a seguinte contratação similar, que atende aos requisitos desta demanda:

- Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região, Contrato 005/2022, 1º TA.
- Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região, Contrato 11/2021, 4º TA.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Não se aplica.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

15.1. Declaro, explicitamente, que a contratação em tela atende a necessidade a que se destina no TRT da 8ª Região.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

16.1. Declaro, explicitamente, que a contratação é viável. Justifica-se a presente declaração com base nos elementos levantados e constantes deste Estudo Técnico Preliminar.

17. GRAU E PRAZO DE SIGILO

17.1. Não se aplica.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

Belém/PA, 04 de Abril de 2025

MARCO AURÉLIO FIDELIS RÊGO

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar
Coordenadoria de Infraestrutura Tecnológica

VINÍCIUS LOIOLA AIRES

Representante da Unidade Administrativa

ANDERSON BAIA MAIA

Representante da Unidade Técnica





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação, por meio de registro de preço, de subscrição da plataforma postgresSYS e serviço técnico especializado para o Ecossistema PostGreSQL, proporcionando administração centralizada, monitoramento e alta disponibilidade do ecossistema PostGreSQL utilizado no TRT da 8ª Região. A plataforma postgresSYS inclui os componentes necessários para operação, manutenção e gestão de ambientes de banco de dados PostgreSQL, e se pretende contratar subscrição, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021, com serviço técnico especializado pelo mesmo período, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Subscrição da plataforma PostGreSYS, que contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy.	Host	6
2	Serviços Técnicos Especializados para o Ecossistema PostGreSQL.	Host	6

1.1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1.1. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.1.2. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como item comum, uma vez que podem ser claramente especificados e há fornecedores no mercado em condições de fornecer o objeto sem necessidade de qualquer customização especial para atender um cliente específico.
- 1.1.3. Não foi utilizada a Plataforma de Governança Digital Colaborativa do Poder Judiciário (Connect-Jus) pelas seguintes razões: Após pesquisa no Connect-Jus se observou que não há solução igual ou equivalente à qual se pretende contratar.

MARCO
AURELIO
FIDELIS
RÊGO
05/05/2025 11:17

VINÍCIUS
LOIOLA
AIRES
05/05/2025 12:50

DIEGO
ANTONIO
NASCIMENTO
MONTEIRO
VALDEZ
05/05/2025 14:59

KALINA LUCIA
COSTA DO
NASCIMENTO
MELO
28/04/2026 15:12





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

1.1.4. O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021, contados a partir do recebimento definitivo da solução, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A infraestrutura computacional do Tribunal apresenta altos níveis de complexidade de administração, especialmente no que se refere à operação, integração, disponibilidade, flexibilidade, gerenciamento centralizado e segurança das informações, gerando impactos diretos na capacidade de atender às crescentes demandas por novos serviços de forma eficiente.
- 2.2. A infraestrutura tecnológica que sustenta os bancos de dados e serviços do TRT da 8ª Região utiliza diversas soluções de hardware e software. É essencial garantir a constante manutenção, atualização e compatibilidade desses componentes, além de proporcionar um suporte técnico especializado para assegurar alta disponibilidade, desempenho e confiabilidade.
- 2.3. O suporte técnico para a solução PostgreSYS foi projetado para garantir o funcionamento eficiente do ecossistema PostgreSQL, abrangendo componentes como pgBackRest, pgBouncer, Patroni, Prometheus e Grafana, essenciais para o monitoramento, administração e alta disponibilidade de ambientes PostgreSQL. O suporte também é oferecido em língua portuguesa, facilitando a comunicação e a resolução de problemas de maneira ágil e eficaz.
- 2.4. O TRT da 8ª Região utiliza o banco de dados PostgreSQL como parte fundamental de sua arquitetura de dados e tal banco é necessário para o funcionamento do PJe-JT. No entanto, a crescente complexidade e a necessidade de maior observabilidade, segurança e eficiência operacional evidenciaram a importância de contar com suporte técnico especializado para a solução PostgreSYS, de forma a auxiliar na





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

trabalho.

6.2. REQUISITOS DE DEMONSTRAÇÃO DE CAPACIDADE OPERACIONAL

6.2.1. A licitante deve demonstrar, por meio da apresentação de pelo menos 2 (dois) atestados de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que já entregou e implantou solução tecnológica igual ou equivalente à qual será licitada neste processo.

6.2.1.1.1. Considera-se como solução tecnológica equivalente tanto o fornecimento de subscrições PostgreSYS quanto a implantação de ambientes baseados em banco de dados PostgreSQL

6.2.2. A licitante deverá apresentar documento emitido pelo fabricante ou representante legalmente autorizado que comprove sua autorização para fornecer as subscrições dos produtos ofertados à Administração Pública.

6.3. REQUISITOS LEGAIS

6.3.1. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas com salários, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, despesas administrativas e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

6.3.2. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos ou prejuízos pessoais ou materiais que causar ao CONTRATANTE ou a terceiros por si ou por seus sucessores e representantes, na execução dos serviços contratados, isentando o CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação decorrente dos mesmos.

6.3.3. A CONTRATADA deverá entregar ao Tribunal qualquer produto gerado, mesmo que tenha sido produzido sem a solicitação na nota de empenho e/ou contrato.

6.3.4. A utilização de soluções ou componentes proprietários, da CONTRATADA ou de terceiros, na construção dos programas ou







PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

6.6. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE DA SOLUÇÃO

- 6.6.1. Os serviços de suporte técnico serão solicitados mediante a abertura de chamados a serem efetuados por técnicos do Tribunal, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada, em qualquer caso em português, a qualquer horário e em qualquer dia da semana (24x7).
- 6.6.2. Os chamados de suporte técnico serão centralizados e efetuados pela equipe da Coordenadoria de Infraestrutura Tecnológica do Tribunal.
- 6.6.3. Todas as solicitações feitas pelo CONTRATANTE deverão ser registradas pela CONTRATADA em sistema informatizado para acompanhamento e controle da execução dos serviços.
- 6.6.4. O acompanhamento da prestação de serviço deverá ser através de um número de protocolo fornecido pela CONTRATADA, no momento da abertura da solicitação.
- 6.6.5. O número de requisições de suporte deverá ser ilimitado.
- 6.6.6. Deverá ser disponibilizado suporte remoto.

6.7. REQUISITOS TEMPORAIS

- 6.7.1. O período de subscrição das licenças da plataforma PostgreSYS deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021.
- 6.7.1.1. As licenças deverão ser disponibilizadas em até 10 dias após a assinatura do contrato.
- 6.7.1.2. A implantação das licenças deverá ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da autorização formal para início dos trabalhos por parte da CONTRATANTE.
- 6.7.2. O suporte técnico para o Ecossistema PostgreSQL deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, com possibilidade de prorrogação nos termos do Art. 107 Lei 14.133/2021.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)
técnico especializado de suporte técnico.

6.10. PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

- 6.10.1. Os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços contratados devem observar os critérios de sustentabilidade constantes do item 5.1, do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.
- 6.10.2. Os resíduos com logística reversa obrigatória, gerados na execução dos serviços devem atender o disposto - Resíduos com Logística Reversa do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.
- 6.10.3. A definição das rotinas de execução das atividades para contratação dos serviços terceirizados deve prever e estimar período adequado para a orientação e ambientação dos trabalhadores à política de responsabilidade socioambiental do órgão, durante toda a vigência do contrato.
- 6.10.4. Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- 6.10.5. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.
- 6.10.6. Elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promoção e preservação da saúde dos trabalhadores, de acordo com as Normas Regulamentadoras do MTE.
- 6.10.7. Assegurar, durante a vigência do contrato, capacitação a todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, dentro da jornada de trabalho, com carga horária mínima de 02 (duas) horas mensais, conforme a Resolução nº CSJT nº 98, de 20 de abril de 2012.
- 6.10.8. Assegurar, durante a vigência do contrato, a capacitação dos trabalhadores quanto às práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão.
- 6.10.9. Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

matérias-primas de origem local para execução dos serviços.

6.10.10. Comprovar, como condição prévia à assinatura do contrato e durante a vigência contratual, sob pena de rescisão contratual, o atendimento das seguintes condições:

- Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTE/SDH nº 2, de 12 de maio de 2011.
- Não ter sido condenada, a CONTRATADA ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149, do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105.

6.11. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

Não se aplica.

6.12. EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

Não se aplica.

6.13. SUBCONTRATAÇÃO

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

6.14. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO (ART. 96 DA LEI Nº 14.133/2021)

- 6.14.1. 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% (cinco por cento), tal como descrito nas cláusulas do contrato.
- 6.14.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até 15 dias após a assinatura do contrato para análise e aprovação da minuta de apólice por parte da Assessoria Jurídica deste Regional.
- 6.14.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.



PROAD n.º 8286/2026-00072 Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.00072-XXC:
<https://proad.trt6.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>



sistema SIGEO, para fins de processamento e pagamento. O pagamento das subscrições contratadas será efetuado em parcela única, conforme a nota fiscal apresentada e dentro dos prazos estabelecidos no contrato.

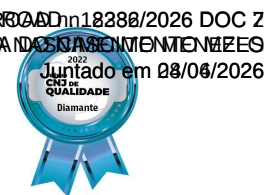
9.1.4. Registra-se que a presente contratação observa as condições e procedimentos semelhantes às do setor privado.

9.2.1. A subscrição de cada uma das licenças da plataforma PostgreSYS deverá disponibilizada em até 10 dias após a assinatura do contrato, devendo ser implantada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da autorização formal para início dos trabalhos por parte da CONTRATANTE, que após a conclusão dos trabalhos emitirá os termos de recebimento provisório e/ou definitivo.

9.2.3. Os serviços poderão ser recusados, no todo ou em parte, caso não estejam em conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta. Nesse caso, a contratada será notificada para corrigir as inconsistências no prazo de 10 (dez) dias, às suas expensas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133.

9.2.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 (cinco) dias





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

- 9.3.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 9.3.2.5. o valor a pagar; e
- 9.3.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 9.3.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 9.3.4. A nota fiscal ou fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.3.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:
 - 9.3.5.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - 9.3.5.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- 9.3.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 9.3.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.3.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

9.3.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

9.4. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

9.4.1. O pagamento será efetuado em **parcela única**, no caso das subscrições da plataforma PostGreSys, e em **parcelas mensais**, no caso do serviço técnico especializado para o Ecossistema PostgreSQL, ambos no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa de cada período, conforme item anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

9.4.2. As notas fiscais deverão ser enviadas pelo contratado por meio do sistema SIGEO, para fins de processamento e pagamento.

9.4.3. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária informado pela Divisão de Contabilidade do Tribunal.

9.4.4. Os pagamentos serão realizados por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

9.4.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.4.6. Quando dos pagamentos, será efetuada a retenção tributária





PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

prevista na legislação aplicável.

- 9.4.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 9.4.8. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, os pagamentos ficarão condicionados à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

- 10.1.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

11. DO REGISTRO DE PREÇOS

- 11.1.** A presente licitação deverá adotar o procedimento auxiliar de sistema de registro de preços, previsto no art. 78 da Lei nº 14.133/2021 e regulamentado pelos Art. 82 e seguintes da mesma lei.
- 11.2.** Há que se registrar que a presente licitação visa a contratação de subscrição e suporte técnico especializado para a solução PostgreSYS, para atender inicialmente 6 hosts, onde hoje estão instalados os bancos de dados PostGreSQL, no entanto, ainda não dispomos de recursos orçamentários suficiente para a aquisição dos serviços para todo esse ambiente, sendo necessário aguardar o orçamento do ano seguinte para completar a aquisição. Ademais a previsão de host hoje em uso pode variar, conforme o surgimento de novas demandas ou expansão das necessidades





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

institucionais, sendo mais conveniente registrar preços e contratar conforme a necessidade concreta.

- 11.3. A Ata de Registro de Preços deverá ter validade de 12 (doze) meses, contados a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período de acordo com a previsão legal.
- 11.4. Durante a vigência da ata de Registro de Preços os órgãos e entidades participantes poderão requisitar a contratação dos serviços registrados.
- 11.5. Conforme disposto no art. 86 da Lei nº 14.133/2021, outros órgãos ou entidades da Administração Pública, que não tenham participado do processo licitatório, poderão aderir à Ata de Registro de Preços.
- 11.6. A adesão estará condicionada à anuência da Administração gerenciadora, à comprovação de vantajosidade para o órgão ou entidade solicitante e à concordância do fornecedor, observando-se as condições e os quantitativos registrados na Ata, bem como os limites de contratações adicionais previstos na legislação vigente.
- 11.7. Os entes aderentes à Ata serão responsáveis pela formalização dos respectivos contratos, incluindo a gestão, fiscalização e o acompanhamento da execução, conforme o disposto na legislação aplicável.
- 11.8. As condições de execução do objeto e de fornecimento dos serviços estão detalhadas no Termo de Referência e deverão ser integralmente cumpridas pelo fornecedor, sob pena de aplicação das penalidades previstas no contrato e na legislação vigente.

12. ESTIMATIVA DE PREÇOS

- 12.1. Nos termos do artigo 23º, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada a estimativa de preços utilizando os parâmetros definidos no inciso IV do citado parágrafo.
- 12.2. A planilha detalhada com a pesquisa de preços encontra-se nos autos.
- 12.3. O valor estimado abaixo deverá ser considerado como o valor



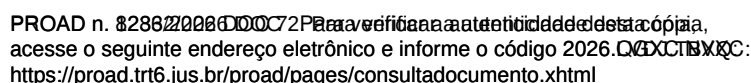


LOTE 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	ESTIMATIVA MÉDIA	
				VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Subscrição da plataforma PostgreSYS, que contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy.	Host	6	R\$ 274.834,16	R\$ 1.649.004,98
2	Serviços Técnicos Especializados para o Ecossistema PostgreSQL.	Host	6	R\$ 203.216,67	R\$ 1.219.300,00
TOTAL (3 ANOS)					R\$ 2.868.304,98

13.1. SERVIÇO

- | ITEM | DESCRIÇÃO | CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA |
|------|--|----------------------------|
| 1 | Subscrição da plataforma PostgreSYS, que contempla os componentes PostgreSQL, pgSmart, pgBackRest, pgBouncer, Patroni, ETCD e HAProxy. | SERVIÇO
(Subitem 06) |
| 2 | Serviços Técnicos Especializados para o Ecossistema PostgreSQL. | SERVIÇO
(Subitem 21) |





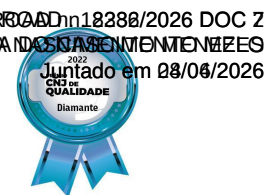


1. ITEM 1 - SUBSCRIÇÃO DA PLATAFORMA POSTGRESYS, QUE CONTEMPLA OS COMPONENTES POSTGRESQL, PGSMART, PGBACKREST, PGBOUNCER, PATRONI, ETCD E HAPROXY.

1.1.1. A subscrição do PostgreSYS para Banco de Dados baseado no Ecossistema PostgreSQL, será composta pelo sistema gerenciador de banco de dados open source PostgreSQL e pelo conjunto de componentes listados abaixo para pool de conexões, backup, alta disponibilidade, monitoramento e orquestração (gerenciamento, configuração e coordenação) do Ecossistema PostgreSQL:

- 1.1.1.1. PGSMART - Componente responsável pela administração integrada, assim como instalação, configuração e controle, de componentes do Ecossistema PostgreSQL;
- 1.1.1.2. POSTGRESQL - O PostgreSQL, componente principal do PostgreSYS, um SGBD de código aberto amplamente reconhecido pela sua robustez e versatilidade;
- 1.1.1.3. PGBACKREST - Ferramenta avançada de backup e recuperação de dados para ambientes PostgreSQL;
- 1.1.1.4. PATRONI - O Patroni, agente de alta disponibilidade que desempenha um papel crucial para a continuidade dos serviços de banco de dados, especialmente em ambientes de missão crítica monitorando, constantemente, a saúde das instâncias PostgreSQL;
- 1.1.1.5. ETCD - O etcd, repositório de configurações distribuído, possibilita que os agentes de alta disponibilidade compartilhem informações de configuração e estado de maneira confiável e consistente para manter a integridade e a disponibilidade das instâncias;
- 1.1.1.6. HAPROXY - Serviço de proxy de alta disponibilidade que atua como um intermediário entre as aplicações clientes e o banco de dados, ou pool de conexões, reconhecendo e direcionando conexões para a







- 2.3.8. Implantar as propostas de melhorias para o ecossistema PostgreSQL aprovadas pela CONTRATANTE;
- 2.3.9. Apresentar e configurar novas funcionalidades que possam trazer benefícios para a operação da Contratante que envolva o ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.10. Propor e executar ações de segurança do ecossistema PostgreSQL e código (precauções e restrições);
- 2.3.11. Realizar a importação e exportação de Base de Dados no ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.12. Planejar e executar a migração de serviços entre instâncias de banco de dados do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.13. Elaborar e acompanhar rotinas de gerenciamento de capacidade do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.14. Validar e implementar o processo de replicação de bases de dados ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.15. Verificar e analisar os logs do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.16. Verificar e analisar os status e conexões do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.17. Realizar a verificação de alerta de disponibilidade de servidores do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.18. Elaborar, executar e/ou acompanhar rotinas de gerenciamento de mudanças em servidores do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.19. Revisar a padronização do ambiente de dados do ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.20. Execução de scripts de grande escala no ecossistema PostgreSQL;
- 2.3.21. Analisar os relatórios de desempenho do ambiente, permitindo uma visão contínua e detalhada do estado do ecossistema PostgreSQL da Contratante e das soluções tecnológicas vinculadas;





PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO

SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

CONTRATANTE, mediante solicitação via Ordem de Serviço, por meio de acesso remoto. Todas as despesas decorrentes de transporte, hospedagem e alimentação correrão por conta da CONTRATADA.

- 2.6. A prestação do serviço deverá ser executada em horário comercial, nos dias úteis, segunda-feira à sexta-feira de 08h às 12h e das 14h às 18h, respeitando-se o Calendário local, conforme estabelecido na Ordem de Serviço, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA;
- 2.7. A ordem de serviço é o instrumento administrativo legal que autoriza a prestação do serviço e a qual servirá de base para fins de recebimento provisório, definitivo e faturamentos.
- 2.8. O controle dos serviços associados a uma OS em execução será feito por meio de ferramenta(s) a ser(em) fornecida(s) pela empresa contratada.
- 2.9. O não cumprimento dos prazos determinados nos instrumentos de gestão desta contratação sujeitará a empresa contratada às penalidades previstas neste Termo de Referência e no contrato;
- 2.10. No caso de necessidade de alteração ou suspensão da ordem de serviço após seu encaminhamento à empresa contratada e antes do início de sua execução, a CONTRATANTE deverá cancelar a ordem de serviço e, se for o caso, abrir uma nova, reiniciando assim a contagem do prazo máximo para o início da prestação dos serviços.
- 2.11. Para fins de aferição dos indicadores, somente serão consideradas as ordens de serviço formalmente encerradas.
- 2.12. A empresa contratada deverá realizar verificação da qualidade dos serviços cabendo à CONTRATANTE também realizar a verificação da qualidade com vistas ao aceite dos produtos;
- 2.13. Caso os serviços executados ou os produtos gerados não



atendam aos requisitos e à qualidade exigidos, a CONTRATANTE deverá fazer os apontamentos necessários na ordem de serviço, determinar prazo para regularização e devolvê-la à empresa contratada para os ajustes cabíveis, sem prejuízo do disposto nos requisitos para recebimento definitivo e penalidades contratuais cabíveis.

- 2.14. Mesmo uma ordem de serviço já fechada poderá ser objeto de auditoria pela CONTRATANTE ou a seu comando e, no caso de observadas incorreções, será aberta nova ordem de serviço, sem remuneração à empresa contratada, para ajustes. Esses registros serão realizados em relatório de auditoria a ser anexado à nova ordem de serviço.
- 2.15. A empresa contratada deverá executar os serviços dentro dos padrões de qualidade e de compatibilidade técnica, conforme as metodologias, procedimentos, métodos e padrões da CONTRATANTE ou por ele indicados.
- 2.16. Os serviços previstos deverão ser executados sem dedicação exclusiva de mão de obra, na forma de serviços continuados, por 36 meses, e conforme condições, quantidades e especificações contidas neste documento.
- 2.17. Os serviços serão executados sem dedicação exclusiva de mão de obra, orientado ao atendimento dos indicadores contidos no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), não se configurando contratação por homem/hora, tampouco por postos de trabalho. Assim, admite-se o compartilhamento simultâneos de perfis profissionais entre contratos, desde que não haja prejuízo ao cumprimento dos níveis mínimos de serviços.
- 2.18. Os serviços serão prestados em um modelo de remuneração por preço fixo mensal. Essa modalidade baseia-se em pagamento de valor fixo mensal pela prestação de serviços técnicos especializados no ecossistema PostgreSQL, vinculado ao atendimento dos indicadores previstos no Instrumento de Medição de Resultado (IMR). O envio de



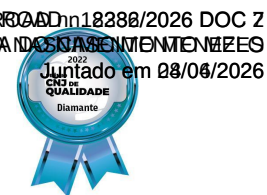


TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

2.19. Nos serviços prestados no âmbito da presente contratação, não se caracteriza a subordinação direta e nem pessoalidade, uma vez que não se requer a exclusividade dos profissionais e sim, meramente, a disponibilidade do serviço de determinados perfis profissionais. Dessa forma, não há óbice ao compartilhamento de qualquer profissional com outros contratos que porventura a CONTRATADA possua, desde que preservados os níveis serviços estipulados no Termo de Referência, e, além disso, não haverá controle de frequência dos profissionais bem como qualquer relação de subordinação jurídica entre os profissionais da CONTRATADA e o CONTRATANTE.

3.1. REQUISITOS GERAIS

- 



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

PostgreSQL.

- 3.3.3. O suporte técnico na modalidade 24X7 será contratado para cada equipamento servidor/nó (físico/virtual), prevê estrita observância do Acordo de Nível Mínimo de Serviço definido no Acordo de Nível de Serviços.
- 3.3.4. A abertura de chamados de suporte será o meio pelo qual a CONTRATANTE formalizará a necessidade de manutenção e suporte junto à CONTRATADA;
- 3.3.5. Não haverá custos adicionais para a CONTRATANTE por este serviço acessório, quando da abertura de chamados técnicos e, também, não haverá limites para a quantidade de chamados;
- 3.3.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar central de atendimento em regime 24X7, possibilitando o contato direto com a equipe de suporte, objetivando a abertura de chamados e a resolução de problemas e dúvidas quanto ao funcionamento da solução;
- 3.3.7. O suporte deve ser em português (Brasil);
- 3.3.8. A abertura de chamados deverá, preferencialmente, ser efetuada por meio de sistema específico de gestão de chamados em língua portuguesa, disponibilizado na Internet pela CONTRATADA, mediante acesso autenticado com login exclusivo da CONTRATANTE;
- 3.3.9. Os chamados poderão ser abertos diretamente com a CONTRATADA, através de ligação telefônica gratuita (0800) no idioma português (Brasil), website, e-mail, sendo de obrigatoriedade o registro no sistema de gestão de chamados;
- 3.3.10. O sistema de chamados deve ser em língua portuguesa e permitir a abertura, acompanhamento, listagem e fechamento de chamados;
- 3.3.11. Todos os chamados, independentemente de sua criticidade, deverão receber um número único de identificação (protocolo) e deverá registrar ao menos as seguintes





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

informações:

- a) Data e hora da abertura do chamado;
 - b) Identificação do solicitante;
 - c) Identificação do atendente;
 - d) Nível de severidade da ocorrência;
 - e) Descrição da Ocorrência;
 - f) Histórico de atendimento;
 - g) Descrição da resolução;
 - h) Data e hora do encerramento; e
 - i) Responsável pelo encerramento.
- 3.3.12. Os chamados técnicos poderão ser atendidos nas modalidades web ou telefônico, remotamente, desde que utilizando ferramenta de acesso remoto seguro e fornecida pela CONTRATADA.
- 3.3.13. Antes do fechamento de cada chamado, a CONTRATADA deverá consultar a CONTRATANTE para obter o ateste final. Entende-se por atendimento terminado quando o fato motivador de sua abertura for verificado pela CONTRATANTE, não mais existir e dado o ateste através do sistema da CONTRATADA, registrando-se data e hora do fechamento.
- 3.3.14. Chamados fechados sem anuência da CONTRATANTE ou sem que os problemas tenham sido de fato resolvidos deverão ser reabertos e os prazos serão contados a partir da abertura original dos chamados, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.
- 3.3.15. Para fins de cálculo do período decorrido para solução da ocorrência de software, será contabilizado o prazo entre a formalização e o fechamento efetivo da ocorrência - seja essa solução de caráter definitivo ou provisório com a disponibilização de solução de contorno.
- 3.3.16. Em caso de impossibilidade da disponibilização de solução de contorno ou definitiva das ocorrências de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

software, dentro dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá, ainda dentro destes prazos, emitir um parecer com justificativa e previsão de novo prazo, contendo o histórico de maior abrangência possível das atividades desenvolvidas desde a abertura do respectivo chamado, podendo a CONTRATANTE aceitar ou não a justificativa.

- 3.3.17. Relativamente à manutenção corretiva de software, os componentes danificados deverão ser substituídos, entregues, instalados e configurados, de modo a deixar o equipamento em perfeitas condições de uso e com todas as funcionalidades operacionais.
- 3.3.18. Qualquer manutenção e/ou intervenção por solicitação da CONTRATADA da solução, mesmo não implicando inoperância da solução ou alteração de suas características, deverá ser agendada e acordada previamente com a CONTRATANTE.
- 3.3.19. Durante todo o período de prestação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar, mensalmente, um relatório em português (Brasil) contendo o registro de todas as ocorrências de suporte técnico do mês ou indicar a maneira de obtê-lo no sistema de abertura de chamados.
- 3.3.20. A CONTRATADA manterá cadastro das pessoas indicadas pela CONTRATANTE, as quais poderão efetuar abertura e autorizar o fechamento de chamados, de maneira a evitar que pessoas não autorizadas possam acionar o serviço.
- 3.3.21. O atendimento deverá ser efetuado por profissional(is) certificado(s) e capacitado(s) com conhecimentos sobre toda a solução.
- 3.3.22. É vedada a subcontratação de outra empresa para o fornecimento do objeto da contratação, salvo com a devida autorização da CONTRATANTE, nos termos do art. 122 da Lei 14.133/21.

3.4. ACORDO DE NÍVEL DE SERVICOS

- 3.4.1. Os chamados técnicos deverão ser classificados e atendidos de acordo com o nível de criticidade do





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

problema ou demanda que o originou, sendo a classificação dividida em 4 níveis:

- a) Crítica: problema causa comprometimento ou interrupção de funcionalidades essenciais para a operação do negócio, com perda ou paralisação total de sistemas em produção e a situação constitui uma emergência;
- b) Alta: problema interrompe operações, mas é mantida a operação do ambiente, ainda que com restrições de desempenho ou de funcionalidades não essenciais;
- c) Média: problema não causa nenhuma perda de funcionalidade, constitui erro irrelevante, comportamento incorreto ou erro de documentação, que de nenhuma maneira impede a operação do sistema;
- d) Baixa: esclarecimento de dúvidas ou consultas técnicas. Um chamado técnico pode, a depender da evolução da gravidade do problema, ser escalado de graduação de severidade, com os prazos de solução do problema sendo considerados o do novo nível de severidade e começando a ser contabilizados a partir do momento da escalação do chamado ao novo nível.

3.4.2. Para chamados de severidade Crítica, Alta, Média ou Baixa, no início dos atendimentos realizados e os prazos de solução estão especificados na tabela a seguir:

- a) TMIA - Tempo Máximo para o Início do Atendimento;
- b) TMSO - Tempo Máximo para Solução Operacional, requerido para que o serviço ou o sistema impactado volte a funcionar, independentemente de ter sido resolvida a causa raiz do problema;
- c) TMSDC - Tempo Máximo para a Solução Definitiva do Chamado, situação em que o serviço esteja plenamente funcional e a causa raiz do problema é eliminada.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO				
Severidade	Descrição	Prazo de atendimento		
		TMIA	TMSO	TMSDC
		24x7	24x7	24x7
Crítica	Problema causa comprometimento ou interrupção de funcionalidades essenciais para a operação do negócio, com perda ou paralisação total de sistemas em produção e a situação constitui uma emergência.	15min	4h	24h
Alta	Problema interrompe operações, mas é mantida a operação do ambiente, ainda que com restrições de desempenho ou de funcionalidades não essenciais.	30min	8h	48h
Média	Problema não causa nenhuma perda de funcionalidade, constitui erro irrelevante comportamento incorreto ou erro de documentação, que de nenhuma maneira impede a operação do sistema.	2h	24h	72h
Baixa	Esclarecimento de dúvidas ou consultas técnicas.	8h	48h	72h

3.4.3. No atendimento dos chamados, para efeitos de apuração do tempo gasto pela CONTRATADA, para a disponibilização da solução definitiva, serão desconsiderados os períodos em que a CONTRATANTE estiver responsável por executar ações necessárias para a análise e solução da ocorrência.

3.4.4. Considerando que a solução da ocorrência pode envolver, em caso de falha irrecuperável em qualquer componente, a necessidade de sua troca, mesmo com a adoção de solução de contorno e respeitando os prazos definidos para cada severidade informada, deverá ser providenciada pela CONTRATADA a troca dos componentes no prazo máximo de





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(Resolução CNJ nº 468, de 15/07/2022)

até 15 dias úteis, a partir da formalização da falha irreversível e aplicação da solução de contorno, devidamente informados no sistema de chamados ou por e-mail.

