



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



ANEXO I - PC-DAER-2023.0001

SIDER – SOLUÇÃO ESPECIALIZADA PARA GESTÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA E DE TRANSPORTES E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS

PROPOSTA TÉCNICA

1. OBJETO

1.1. O presente documento descreve o modelo de serviços prestados pela empresa com outros clientes, considerados para formulação da proposta comercial preliminar PC-DAER-2023.0001 apresentada ao DAER. Contempla os seguintes produtos/serviços:

- Licenciamento de 12 módulos da Solução SIDER;
- Serviços de Instalação, Configuração e Parametrização da Solução;
- Treinamento do Usuários Internos;
- Serviço de Operação Assistida;
- Serviço de Sustentação;
- Serviço de Suporte Técnico Local;
- Serviço de Administração e Disponibilização de Ambientes;
- Serviço de Desenvolvimento e Outras Atividades sob Demanda.

2. LOCAL E HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Os valores para os serviços ofertados consideram a execução forma remota, exceto para atividades tipicamente presenciais e identificadas no presente documento. No caso de atividades presenciais, foi considerada a execução no município de Porto Alegre/RS, na sede do DAER.
- 2.2. Para os serviços, foi considerada a execução no horário entre as 08h00min e as 18h00min de segunda a sexta-feira (oficial de Brasília), exceto nos dias sem expediente para o DAER e em feriados municipais, estaduais e/ou federais, considerando as datas relativas ao município de Porto Alegre/RS.
- 2.3. Os prazos informados no presente documento, quando não especificados de forma diferente, serão computados em dias úteis.



3. PORTAL DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

- 3.1. Será disponibilizado pela empresa, sem custos adicionais, ferramenta para abertura e gerenciamento de chamados com acesso pela Internet, no formato de Portal de Atendimento ao Cliente, que possibilite ao DAER cadastrar e detalhar solicitações de atendimento e de serviços sob demanda, acompanhar sua respectiva execução e gerar base histórica, contendo as seguintes informações:
- 3.1.1. Identificação do chamado técnico (número de abertura);
 - 3.1.2. Data de abertura;
 - 3.1.3. Data de encerramento;
 - 3.1.4. Descrição da solicitação e registro da solução apresentada;
 - 3.1.5. Situação da solicitação (aberta, encerrada ou em andamento);
 - 3.1.6. Severidade do chamado, quando aplicável.
- 3.2. Destaca-se a importância do uso do Portal como ferramenta de comunicação oficial entre POLIGRAPH e DAER.

4. DESCRIÇÃO DO LICENCIAMENTO E SERVIÇOS

4.1 LICENCIAMENTO DA SOLUÇÃO

- 4.1.1. A POLIGRAPH fornecerá licenciamento perpétuo, formalizado através de Termo de Licença de Uso da Solução emitido pela empresa, no qual constará autorização de uso pelo DAER dos seguintes módulos da Solução SIDER:
- 4.1.1.1. Composição de custos e orçamento de obras rodoviárias
 - 4.1.1.2. Gestão de contratos e medições de obras rodoviárias
 - 4.1.1.3. Cálculo de quantitativo de medições
 - 4.1.1.4. Gestão e emissão de AET
 - 4.1.1.5. Gestão do uso e ocupação da faixa de domínio
 - 4.1.1.6. Gestão de obras de arte especiais
 - 4.1.1.7. Gestão de receitas próprias e dívida ativa
 - 4.1.1.8. Sistema de gestão financeira
 - 4.1.1.9. Gestão das desapropriações
 - 4.1.1.10. Gestão ambiental
 - 4.1.1.11. Administração da manutenção rodoviária
 - 4.1.1.12. Informações gerenciais



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

- 4.1.2. As funcionalidades da Solução licenciada estão definidas no Anexo II da Proposta.
- 4.1.3. A licença concedida ao DAER contemplará o direito de uso dos módulos licenciados por tempo indeterminado (licença perpétua), de forma não exclusiva e para número ilimitado de usuários internos.
- 4.1.4. Entende-se por Usuários Internos: servidores, estagiários e funcionários a serviço do DAER.
- 4.1.5. O Termo de Licenciamento de Uso será emitido pela POLIGRAPH em até 10 (dez) dias úteis após assinatura do contrato, e o valor correspondente será pago em parcela única em prazo não superior a 30 (trinta) dias a contar da apresentação da nota fiscal, que será emitida em até 10 (dez) dias após a entrega do termo de licenciamento respectivo.
- 4.1.6. Os direitos de propriedade, incluída a intelectual e comercial, relativos à Solução SIDER®, seus módulos, funções, códigos-fontes, layout, dentre outros artefatos, pertencem, com exclusividade, à POLIGRAPH. Sendo assim, é vedado ao DAER reproduzir, alugar, emprestar, sublicenciar, vender ou comercializar por qualquer modo, reinstalar, decompilar ou fazer engenharia reversa nos programas de computador de titularidade da POLIGRAPH.
- 4.1.7. Eventuais adaptações e modificações na Solução realizadas pela POLIGRAPH, mesmo que a pedido e remunerado pelo DAER, serão de propriedade e titularidade da POLIGRAPH.
- 4.1.8. O acesso ao sistema, sob qualquer forma, somente poderá ser feito por equipe própria do DEAR.

4.2 INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO

- 4.2.1. Para disponibilização dos módulos licenciados, é necessária a instalação, configuração e parametrização nos ambientes computacionais de produção e não produção.
- 4.2.2. Para configuração e parametrização do sistema, será necessário que a equipe da POLIGRAPH realize reuniões de planejamento com a equipe técnica do DAER para estabelecer plano de trabalho contendo todas as etapas da implantação, incluindo previsão de datas de treinamento e operação assistida e previsão de datas de disponibilização em produção de cada um dos módulos.
- 4.2.3. Também será necessária a realização de reuniões de validação, para que seja possível definir os parâmetros a serem utilizados pelo sistema.
- 4.2.4. Ressaltamos que a configuração e parametrização do sistema não podem ser confundidas com customização. Este último caracteriza-se por necessidade de



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

alteração do sistema, criando ou alterando comportamentos ou funcionalidades e não fazem parte do escopo deste serviço, podendo ser contratado mediante o serviço de Desenvolvimento e Atividades sob Demanda, de acordo com interesse do DAER.

4.3 TREINAMENTO DOS USUÁRIOS INTERNOS

4.3.1. A fim de possibilitar que os usuários internos do DAER operem os módulos licenciados da Solução SIDER, a POLIGRAPH oferece e sugere a contratação de treinamentos e contemplam repasse de conhecimento suficiente para tal finalidade.

4.3.2. Sugere-se que o treinamento tenha as seguintes atividades e entregáveis:

Atividades	Entregáveis
1) Ministrar os treinamentos para turmas de até 20 (vinte) participantes com carga horária adequada ao conteúdo; 2) Disponibilizar material de treinamento em formato PDF; 3) Aplicar pesquisa de satisfação; 4) Emitir certificado de participação.	1) Material de treinamento em formato PDF; 2) Relatório com resultado da pesquisa de satisfação; 3) Certificado de participação.

4.3.3. Para as condições apresentadas na proposta de preço, foi considerado:

4.3.3.1. Treinamentos realizados de forma presencial, com disponibilização do local e a infraestrutura adequada para a realização dos treinamentos pelo DAER, incluindo um computador para cada usuário participante e um computador para o instrutor.

4.3.3.2. Um treinamento para cada módulo licenciado, com carga horária de 32 (trinta e duas) horas executadas em dias úteis consecutivos (8 horas/dia), para turmas para até 20 (vinte) participantes, designados pelo DAER.

4.3.4. Cada Treinamento será expositivo e prático, com a presença de um instrutor que passará pelo conteúdo programático, explicando e propondo exercícios práticos sobre o funcionamento do módulo respectivo Solução.

4.3.5. O treinamento destina-se exclusivamente a usuários do SIDER.



4.4 OPERAÇÃO ASSISTIDA

- 4.4.1. Consiste no acompanhamento dos usuários no uso inicial da Solução, após realização do treinamento.
- 4.4.2. A POLIGRAPH disponibilizará técnicos para realizar o acompanhamento *in loco* dos usuários na utilização e operacionalização das respectivas funcionalidades, resolvendo dúvidas, prestando esclarecimentos e orientações. O acompanhamento acontecerá nas instalações do DAER, em Porto Alegre/RS.
- 4.4.3. A operação assistida terá a duração de 40 (quarenta) horas para cada módulo da solução e será executada em 5 (cinco) dias úteis sequenciais (de segunda a sexta-feira).
- 4.4.4. Ao término do serviço, a POLIGRAPH entregará ao DAER Relatório de Visita Técnica, contemplando os setores visitados, ocorrências e dúvidas reportadas, bem como o parecer técnico acerca da operação da Solução pelos usuários.

4.5 SERVIÇO DE SUSTENTAÇÃO

- 4.5.1. O serviço de sustentação da solução irá abranger as atividades realizadas pela POLIGRAPH com o objetivo de manter a Solução em seu estado normal de operação, prestando o suporte à equipe técnica de TI do DAER, provendo a atualização de versões, a orientação sobre infraestrutura e a manutenção corretiva durante a vigência contratual.
- 4.5.2. O serviço sustentação da solução contemplará as seguintes atividades e entregáveis:

Atividades	Entregáveis
1) Realizar o monitoramento remoto do ambiente, de modo a mantê-lo operacional; 2) Realizar as interrupções necessárias para correções, ajustes técnicos e/ou manutenção, sempre que possível e preferencialmente, em horário fora do expediente do DAER ou durante o final de semana e feriados; 3) Investigar e analisar incidentes de produção; 4) Elaborar relatório de atualização de versão, contendo evoluções e	1) Relatório mensal de serviços, contendo os chamados relacionados a incidentes de produção, manutenção evolutiva e corretiva; 2) Relatório de atualização de versão.



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

correções disponibilizadas em novas versões dos aplicativos; 5) Disponibilizar patches e procedimentos de correção visando resolver erros que ocasionem incidentes de produção; 6) Realizar a manutenção evolutiva da Solução, disponibilizando novas funcionalidades conforme cronograma de versões de acordo com o <i>roadmap</i> da POLIGRAPH; 7) Prestar suporte à equipe técnica de TI do DAER quanto às funcionalidades da solução.	
---	--

4.5.3. O serviço de Sustentação não cobre situações que não sejam de responsabilidade da POLIGRAPH, dentre elas:

- 4.5.3.1. Falhas ocasionadas por problemas no ambiente computacional do DAER;
- 4.5.3.2. Configuração de ambiente computacional;
- 4.5.3.3. Problemas relacionados a operação incorreta do sistema por parte do DAER.

4.5.4. Nas situações em que a POLIGRAPH identificar a necessidade de realizar manutenções preventivas ou corretivas visando resolver erros que ocasionem incidentes recorrentes de produção, deverá disponibilizar, sem ônus adicionais, os respectivos patches e procedimentos de correção. A equipe da POLIGRAPH deve ter acesso remoto aos ambientes do DAER para atualizar os referidos patches.

4.5.5. Ficam excluídas dos serviços as alterações no Software originárias de necessidades do DAER, que impliquem desenvolvimento de novas funcionalidades. Nesses casos, a POLIGRAPH fará previsão do número de horas necessárias para o desenvolvimento sob demanda e encaminhará proposta ao DAER com prazos e custos.

4.5.6. Prazos e Severidades para atendimento dos chamados

- 4.5.6.1. Propomos a utilização de um indicador de performance para atendimento dos chamados abertos para o serviço de sustentação.
- 4.5.6.2. O indicador proposto a ser avaliado é o prazo para resolução dos incidentes em produção.
- 4.5.6.3. O atendimento aos chamados para realização dos respectivos serviços seguirá os prazos estabelecidos no quadro a seguir:



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



SEVERIDADE	OCORRÊNCIA	PRAZO PARA RESOLUÇÃO DO INCIDENTE
UM	Chamados para tratamento de incidentes em produção	Em até 4 (quatro) horas úteis
DOIS		Em até 3 (três) dias úteis
TRÊS		Em até 10 (dez) dias úteis
DÚVIDA	Chamados para esclarecimento de dúvidas	Em até 3 (três) dias úteis

4.5.6.4. Os níveis de severidade definidos são os apresentados a seguir:

4.5.6.4.1. SEVERIDADE UM: Corresponde a incidente de produção que acarrete a paralisação total e impossibilidade completa de utilização dos Módulos da Solução;

4.5.6.4.2. SEVERIDADE DOIS: Corresponde a incidente de produção que acarrete a paralisação das funcionalidades críticas, relacionadas neste documento a seguir;

4.5.6.4.3. SEVERIDADE TRÊS: Corresponde aos incidentes de produção que atingem uma funcionalidade em uma situação específica, não previstas nas severidades UM e DOIS.

4.5.6.5. Ao resolver o incidente, a POLIGRAPH estabelecerá o prazo para solução dos problemas identificados pelo respectivo incidente.

4.5.6.6. Os prazos previstos contemplam os Incidentes em ambiente de produção.

4.5.6.7. Para fins de classificação como SEVERIDADE DOIS na abertura de chamados para tratamento de incidentes de produção, serão consideradas as seguintes funcionalidades críticas:

4.5.6.7.1. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E ORÇAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS:

- Impossibilidade de cadastrar insumos;
- Impossibilidade de cadastrar e calcular composições unitárias de serviços;
- Impossibilidade de emitir relatório de composição unitária dos serviços;
- Impossibilidade de elaborar o orçamento e respectiva planilha de serviços;
- Impossibilidade de emitir relatório de orçamento sintético.



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



4.5.6.7.2. GESTÃO DE CONTRATOS E DE MEDIÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS:

- Impossibilidade de cadastro dos contratos de obras/serviços;
- Impossibilidade de cadastro dos respectivos itens de serviço a serem gerenciados;
- Impossibilidade de cadastrar as medições dos serviços executados;
- Impossibilidade de emitir o relatório de quantidades executadas da medição de um determinado mês;
- Resultados das consultas com dados inconsistentes ou indisponíveis acerca dos contratos de obras sobre o mapa do Município.

4.5.6.7.3. SISTEMA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO DE MEDIÇÕES – CQM

- Impossibilidade de cadastro de planilhas de cubação;
- Impossibilidade de cadastro de volumes geométricos;
- Impossibilidade de distribuição de materiais;
- Impossibilidade de medição de serviços (simples, cubação e figuras);
- Impossibilidade de envio pelo sistema de quantitativos para o sistema de medição de obras.

4.5.6.7.4. GESTÃO E EMISSÃO DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÂNSITO:

- Impossibilidade do cadastro de solicitações de autorizações especiais de trânsito;
- Impossibilidade de registrar e emitir guias de recolhimento de taxas de autorizações especiais de trânsito;
- Impossibilidade da impressão da AET;
- Impossibilidade de gerar guias de recolhimento (com ou sem parcelamento) para cobrança das taxas referentes à emissões de AETs;
- Impossibilidade do requerente acessar o Portal de Solicitação e cadastrar ou consultar solicitações de AETs;
- Impossibilidade de obter as guias de recolhimento pertinentes no Portal de Solicitação de AETs na internet.



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



4.5.6.7.5. GESTÃO DO USO E OCUPAÇÃO DAS FAIXAS DE DOMÍNIO RODOVIÁRIAS:

- Impossibilidade de registrar uma solicitação de uso/ocupação de faixa de domínio;
- Impossibilidade do requerente acessar o Portal de Solicitação e cadastrar ou consultar solicitações de uso/ocupação das faixas de domínio rodoviárias;
- Impossibilidade de registrar cobrança dos valores necessários ao processo de gestão da faixa de domínio, bem como parcelas de ocupação.

4.5.6.7.6. GESTÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS:

- Impossibilidade de cadastrar dados de obras de arte especiais;
- Impossibilidade de cadastrar/consultar programação de inspeções.

4.5.6.7.7. GESTÃO DE RECEITAS PRÓPRIAS INSCRIÇÃO EM DÍVIDA PÚBLICA:

- Impossibilidade de importação dos dados provenientes das instituições bancária conveniadas;
- Impossibilidade de geração e emissão das Guias de Recolhimento de receita;
- Impossibilidade de quitação manual de guias rejeitadas.
- Impossibilidade de consultas e geração de relatórios gerenciais.
- Impossibilidade de inscrição de contas a receber em dívida ativa;
- Impossibilidade de geração de peças do processo para a execução judicial;
- Impossibilidade de geração de arquivo XML para exportação de dados de notificações extrajudiciais (XML);
- Impossibilidade de geração de Guias de Recolhimento de dívidas agrupadas por Processo Administrativo;
- Impossibilidade de emissão de memórias de cálculo de reajuste das dívidas;
- Impossibilidade de cálculo da correção monetária das dívidas ativas.



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



4.5.6.7.8. GESTÃO DE PROCESSOS DE DESAPROPRIAÇÃO:

- Impossibilidade de cadastrar obras rodoviárias;
- Impossibilidade de cadastrar imóveis e áreas a desapropriar;
- Impossibilidade de cadastrar benfeitorias nos imóveis e áreas a desapropriar;
- Impossibilidade de consultar dados de processos de desapropriação.

4.5.6.7.9. GESTÃO AMBIENTAL:

- Impossibilidade de registrar o empreendimento;
- Impossibilidade de registrar as licenças ambientais.

4.5.6.7.10. GERENCIAMENTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO:

- Impossibilidade de cadastrar um documento fiscal para um contrato;
- Impossibilidade de registrar empenhos para um contrato;
- Impossibilidade de registrar uma liquidação para um empenho;
- Impossibilidade de registrar um pagamento;
- Impossibilidade de emissão de relatório de visão geral de detalhada de empenhos de um contrato.

4.5.6.7.11. SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO DA MANUTENÇÃO:

- Impossibilidade de cadastro de elementos rodoviários;
- Impossibilidade de cadastro de condições do pavimento;
- Impossibilidade de cálculo de quantitativos;
- Impossibilidade de cadastro de programação;
- Impossibilidade de cadastro de partes diárias de turma – PDT.

4.5.7. Computo dos Prazos

4.5.7.1. O decurso do prazo para atendimento dos chamados relacionados a incidentes de produção com severidade UM se dará da seguinte forma:

4.5.7.1.1. Se o chamado for aberto em dia útil, no horário padrão, o prazo iniciará no minuto seguinte ao cadastro do chamado no Portal de Atendimento ao Cliente;

4.5.7.1.2. Se o chamado for aberto em dia não útil, ou fora do



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

horário padrão estabelecido no item 6 desta proposta, o prazo iniciará no primeiro minuto do próximo dia/horário útil.

- 4.5.7.2. O decurso do prazo para atendimento dos chamados relacionados a incidentes de produção com severidade DOIS e TRÊS e DÚVIDAS se iniciará no primeiro minuto do próximo dia útil.
- 4.5.7.3. Os chamados técnicos abertos que comprovadamente extrapolem as responsabilidades da POLIGRAPH, tais como lentidão no link de internet, dificuldades de acesso à rede devidos a problemas físicos ou de configuração de firewall ou problemas de hardware no ambiente computacional disponibilizado e mantido pela equipe de suporte ao ambiente de TI do DAER, entre outros, serão tornados nulos para cômputo de prazos de atendimento e aplicação das respectivas penalidades.

4.5.8. Nível mínimo de Serviço

- 4.5.8.1. A apuração dos níveis de serviço acordados será realizada mensalmente. No relatório mensal de acompanhamento, a POLIGRAPH deverá apresentar o registro dos chamados técnicos, contendo o detalhamento dos chamados e a apuração dos índices de cumprimento.
- 4.5.8.2. A eficiência mínima requerida para o serviço de sustentação deverá ser mensurada pelo indicador apresentado a seguir:

Item	Descrição
Finalidade	Indicador de desempenho na execução dos chamados dentro do prazo previsto.
Meta a cumprir	90% das entregas realizadas dentro do prazo estabelecido
Forma de acompanhamento	Relatório mensal de acompanhamento.
Mecanismo de cálculo	Número de chamados encerrados no prazo / nº de chamados com vencimento no mês de referência
Faixas de ajuste no pagamento	De 90% até 100% – Pagamento integral da fatura mensal correspondente; De 70% a 90% – Pagamento integral da fatura mensal correspondente, com advertência;



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

Item	Descrição
	De 50% a 70% – Glosa de 2% sobre o valor da respectiva fatura mensal referente aos serviços; Abaixo de 50% – Glosa de 5% sobre o valor da respectiva fatura mensal referente aos serviços de suporte remoto.

- 4.5.8.3. O período de até 90 (noventa) dias corridos, após o início da prestação dos serviços de suporte técnico remoto, atualização e manutenção da solução, será considerado como período de estabilização e ajustes das regras estabelecidas para a execução dos serviços, período em que não serão aplicados os redutores nas parcelas previstas pelo não cumprimento dos acordos de níveis mínimos de serviço.
- 4.5.8.4. Os prazos originais de cada entrega estimados pela POLIGRAPH e aceitos poderão ser revistos mediante a existência de fatos supervenientes devidamente justificados pela POLIGRAPH, ou como acordado entre as partes. Neste caso, novo prazo será negociado em comum acordo entre as partes, e o decurso do prazo será reiniciado para a apuração dos níveis de serviço.
- 4.5.8.5. Os respectivos níveis mínimos são aplicáveis exclusivamente em ambiente de produção do DAER, não sendo aplicados aos ambientes de não-produção.
- 4.5.8.6. O DAER fará a homologação da solução apresentada para os chamados de tratamento de incidentes de produção que demandem versões de correção ou outras soluções de contorno.
- 4.5.8.7. A POLIGRAPH não estará obrigada a promover adequações da Solução para contornar falhas na infraestrutura disponibilizada pelo DAER para a sua operação, incluindo equipamentos (hardware), browsers, rede computacional, certificados digitais, escâneres, entre outros, estando tais falhas excluídas do escopo dos serviços de suporte técnico remoto, atualização e manutenção da solução desta Proposta.
- 4.5.8.8. Para efeitos de apuração do nível de serviços prestados, os chamados técnicos que forem abertos ou assim permanecerem por razões não imputáveis à POLIGRAPH não serão computados.



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

4.5.9. Pedidos de Prorrogação

- 4.5.9.1. Nos casos em que a complexidade de resolução de um incidente implique em prazos maiores do que os previstos nesta proposta, para cada tipo de severidade, deverão ser realizados ajustes em comum acordo entre as partes de novos prazos, os quais serão parâmetro para a aplicação das regras estabelecidas.
- 4.5.9.2. Caso os incidentes de produção sejam causados por falhas de componentes de terceiros agregados à Solução, os prazos de solução ou contorno serão acordados entre as partes obedecendo ao critério de viabilidade da correção e compatibilidade entre as versões dos componentes.

4.6 SUPORTE TÉCNICO LOCAL

- 4.6.1. O serviço de suporte técnico local contemplará a execução de tarefas, visando atender aos usuários internos do DAER na operacionalização e uso da solução, a serem prestadas nas dependências do órgão.
- 4.6.2. A POLIGRAPH disponibilizará profissionais com carga de trabalho diária de 8 (oito) horas para prestar suporte técnico especializado, nos dias e horário padrão definidos nesta proposta, exceto em dias em que não houver expediente no DAER, conforme quantitativo abaixo:

Nível Complexidade	Quantidade sugerida
Média	2
Alta/Coordenação	1
Total	3

- 4.6.3. A escala de atendimento neste serviço será acordada com o gestor do contrato por parte do DAER.
- 4.6.4. As atividades que compõem o suporte técnico local especializado encontram-se abaixo relacionadas.
- 4.6.5. **Complexidade Média:** Os profissionais que prestarão os serviços deverão estar aptos a desenvolver as atividades de suporte abaixo relacionadas:
 - 4.6.5.1. Atendimento dos chamados abertos;
 - 4.6.5.2. Avaliação inicial do chamado e registro de complementações, se



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



- necessário;
- 4.6.5.3. Controle dos chamados;
 - 4.6.5.4. Registro das solicitações de atendimento;
 - 4.6.5.5. Atendimento sobre dúvidas na configuração de parâmetros e demais requisitos do Sistema necessários ao seu funcionamento de acordo com a especificação;
 - 4.6.5.6. Registro de sugestões e avaliações solicitadas pelos usuários do DAER, quanto a melhoria na usabilidade do Sistema;
 - 4.6.5.7. Repasse para a equipe de segundo nível (sede da POLIGRAPH), dos chamados que demandem avaliação mais aprofundada sob a ótica das regras de negócio, alterações nas configurações, comportamento do sistema, novas implementações e correção de erros;
 - 4.6.5.8. Retorno aos usuários e fechamento dos chamados;
 - 4.6.5.9. Suporte técnico à equipe do DAER para análise e levantamento de informações;
 - 4.6.5.10. Elaboração, revisão e homologação de documentos referentes às reuniões da área;
 - 4.6.5.11. Suporte técnico à equipe do DAER visando à compreensão de novas demandas;
 - 4.6.5.12. Prestação de apoio e suporte técnico utilizando ferramenta de comunicação de uso institucional do DAER para atendimentos e registro do trâmite dos chamados;
 - 4.6.5.13. Apoio na homologação das novas versões da Solução.
- 4.6.6. **Complexidade Alta/Coordenação:** Os profissionais que prestarão os serviços deverão estar aptos a desenvolver as atividades de análise de suporte abaixo relacionadas:
- 4.6.6.1. Suporte técnico à equipe do DAER visando à compreensão de novas demandas;
 - 4.6.6.2. Suporte técnico à equipe do DAER para análise e levantamento de informações;
 - 4.6.6.3. Elaboração, revisão e homologação de documentos referentes às reuniões da área;
 - 4.6.6.4. Apoio na homologação das novas versões do sistema;
 - 4.6.6.5. Configuração de parâmetros e demais requisitos do sistema em conformidade com requisições expressas do DAER;
 - 4.6.6.6. Apoio na construção de scripts de atendimento para que a Central de atendimento do DAER possa registrar e classificar os chamados



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



dos usuários do sistema e realizar atendimento de primeiro nível dos incidentes;

- 4.6.6.7. Análise técnica relacionada ao mapeamento e à configuração de novos fluxos de trabalho automatizados relativos às atividades do DAER;
 - 4.6.6.8. Participar de reuniões com equipes do DAER quando solicitado;
 - 4.6.6.9. Criação de painéis (dashboards) e indicadores de desempenho relacionados aos módulos da solução, utilizando o módulo de informações gerenciais previstos nesta proposta;
 - 4.6.6.10. Apoio no desenvolvimento de pesquisa estatística e criação de relatórios de inteligência de negócios (BI) relacionados aos módulos da solução, utilizando o módulo de informações gerenciais previstos nesta proposta;
 - 4.6.6.11. Repasse para a equipe de segundo nível (sede da POLIGRAPH), dos chamados que demandem avaliação mais aprofundada sob a ótica das regras de negócio, alterações nas configurações, comportamento do sistema, novas implementações e correção de erros;
 - 4.6.6.12. Análise e construção de scripts de consulta em base de dados, extração de dados e fornecimento dos resultados das consultas para os relatórios do CONTRATANTE, principalmente para casos de relatórios não contemplados no sistema;
 - 4.6.6.13. Avaliação na base de dados quando houver incidentes de primeiro nível que requeiram consultas na base de dados, e fornecimento de subsídios ao grupo gestor quando solicitadas informações, visando otimizar a solução. Incidentes que demandem intervenção e/ou análises mais complexas, especialmente os que dependem do Suporte Nível 2, de equipes de desenvolvimento ou de DBAs da POLIGRAPH ou do DAER, não fazem parte do escopo, e deverão seguir o fluxo de incidentes no serviço de sustentação ou sob demanda;
 - 4.6.6.14. Prestação de apoio e suporte técnico utilizando ferramenta de comunicação de uso institucional do DAER para atendimentos e registro do trâmite dos chamados;
 - 4.6.6.15. Ser o ponto de interlocução entre o DAER e a POLIGRAPH no que se refere às atividades a serem realizadas.
- 4.6.7. A infraestrutura necessária (recursos telefônicos, mobiliário, estrutura física, equipamentos e ferramentas, métodos, processos, peças de reposição,



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



licenciamento de softwares, quando for o caso etc.) para a prestação dos serviços nas instalações do DAER será fornecida por ela, cabendo à POLIGRAPH disponibilizar os profissionais para a realização das atividades.

- 4.6.8. A POLIGRAPH atuará apenas no suporte técnico local aos usuários internos. O DAER será responsável pelo atendimento de suporte a chamados de seus usuários externos, avaliando a demanda, esclarecendo dúvidas e prestando orientações no uso da Solução. Caso sejam identificados incidentes de produção, o DAER fará o escalonamento e repasse para o suporte técnico de primeiro nível, que avaliará a solicitação e adotará medidas apropriadas à sua resolução, conforme termos desta Proposta.
- 4.6.9. Em caso de substituições temporárias (afastamentos, férias), a POLIGRAPH poderá disponibilizar profissional de forma remota.

4.7 DESENVOLVIMENTO E OUTRAS ATIVIDADES SOB DEMANDA

- 4.7.1. Entende-se como desenvolvimento e outras atividades sob demanda aquelas que impliquem em modificações nos requisitos funcionais do Sistema, demandadas pelo DAER, com a adição de novas funcionalidades, alteração naquelas já existentes ou desenvolvimento de integrações, bem como a execução de outros serviços mensurados em horas.
- 4.7.2. Para cada solicitação de serviço sob demanda, a POLIGRAPH elaborará orçamentos estimativos baseados na métrica de pontos de função, para prévia aprovação do DAER, contendo:
- 4.7.2.1. Detalhamento da solução;
 - 4.7.2.2. Critérios de aceite;
 - 4.7.2.3. Restrições e premissas;
 - 4.7.2.4. Estimativa de esforço (quando pertinente);
 - 4.7.2.5. Cronograma físico e financeiro estimado para a entrega dos produtos e execução dos serviços requeridos sob demanda, conforme entregas e prazos estabelecidos entre as partes.
- 4.7.3. A medição dos serviços sob demanda em pontos por função corresponderá ao quantitativo final executado e os produtos entregue, conforme as macroatividades apresentadas na tabela a seguir, no qual estão relacionados também os referidos esforços que serão considerados para fins de faturamento:



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



Macroatividades do Processo de Desenvolvimento de Software	Percentual de Esforço (%)
Engenharia de Requisitos	25%
Design / Arquitetura	10%
Implementação	40%
Testes	15%
Homologação	5%
Implantação	5%

4.7.4. Para as atividades que não sejam passíveis de medição utilizando a métrica de pontos de função, será adotada a estimativa em horas, cujo quantitativo será convertido por fator de ajuste em pontos de função, conforme tabela abaixo:

Item	Serviço	Fator de ajuste (PF)
1.	Atualização de helps e manuais dos usuários relacionados aos sistemas de gestão, por conta de alterações solicitadas pela DAER.	0,13
2.	Serviços de transformação de dados.	0,13
3.	Atendimentos de suporte técnico remoto em horários excepcionais, quando previamente demandado pelo DAER.	0,27
4.	Preparação do ambiente, execução, acompanhamento e avaliação de rotinas de migração de dados.	0,13
5.	Criação e manutenção de ambientes e base de dados adicionais, executadas pelo DAER.	0,13
6.	Execução das rotinas de migração e saneamento de dados em ambiente de produção, em caso de substituição de versões ou novas instalações dos sistemas de gestão em produção, realizadas pela DAER.	0,13
7.	Atividades relacionadas ao escopo desta proposta, realizadas nas instalações do DAER, incluindo mapeamento, otimização e virtualização de processos de negócio, consultoria no levantamento, análise e especificação de novos requisitos, acompanhamento e consultoria por especialista da POLIGRAPH no uso dos sistemas, reuniões presenciais, instalação, configuração e parametrização de novas versões dos sistemas, solicitadas pela DAER.	0,27
8.	Instalação, configuração e parametrização de novas versões dos sistemas em ambiente de produção, executados remotamente pelo DAER	0,13
9.	Atividades de preparação de palestras e treinamentos específicos para transferência de conhecimento à equipe técnica do DAER para	0,27



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I

Item	Serviço	Fator de ajuste (PF)
	a manutenção dos sistemas, reuniões via webconferência, realizados nas instalações da CONTRATADA.	
10.	Realização de palestras e treinamentos específicos para transferência de conhecimento à equipe técnica do DAER para a manutenção dos sistemas de gestão, realizados em Porto Alegre/RS.	0,27
11.	Serviços de consultoria, especificação de negócio, atividades relacionadas à mapeamento e otimização de processos solicitadas pelo DAER, levantamento em campo e/ou outras atividades relacionadas ao escopo deste Termo de Referência, realizados em Porto Alegre/RS.	0,27

* Para as demandas executadas de forma presencial, na sede do DAER, será necessária a solicitação mínima de 40 (quarenta) horas.

- 4.7.5. A conversão será realizada pela multiplicação do quantitativo em horas do serviço pelo respectivo fator de ajuste em pontos de função e o resultado será abatido do banco de pontos de função.
- 4.7.6. No caso de migração de dados, a POLIGRAPH, em seu orçamento em pontos de função, avaliará os dados a serem migrados e detalhará o formato de como a migração será realizada.
- 4.7.7. A extração de dados dos sistemas de origem será de responsabilidade do DAER, assim como eventuais necessidades de "higienização", complementação ou documentação dos dados a fim de serem entendidos pela POLIGRAPH durante a etapa de migração para o novo sistema.
- 4.7.8. Para os serviços de integração com outros sistemas, a POLIGRAPH avaliará a demanda e detalhará em seu orçamento o formato e envio e/ou recebimento de dados, estrutura de comunicação, tratamentos de exceções e periodicidade.
- 4.7.9. Havendo a necessidade de comunicação e acordos com outras entidades e/ou respectivos fornecedores no caso de sistemas desenvolvidos por terceiros, para fornecimento de serviços e/ou dados, o DAER deverá fazer essa negociação. O orçamento elaborado pela POLIGRAPH irá prever os prazos relacionados aos terceiros, conforme orientação a ser dada pelo DAER.
- 4.7.10. A homologação das migrações e/ou integrações será feita por meio simulação de uso das funcionalidades dos aplicativos.
- 4.7.11. O DAER poderá desistir ou cancelar serviços Sob Demanda durante qualquer das fases do seu desenvolvimento. Neste caso, a POLIGRAPH realizará a medição do percentual referente às atividades já executadas até o



cancelamento.

4.8 ADMINISTRAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE AMBIENTES

- 4.8.1. O serviço compreende a disponibilização, administração e manutenção dos ambientes tecnológicos necessários à implantação e uso da Solução, cuja contratação é opcional, podendo o DAER decidir por instalar os módulos licenciados em ambiente próprio de sua responsabilidade, desde que observadas as configurações mínimas necessárias.
- 4.8.2. Os ambientes representam o conjunto de equipamentos e softwares de apoio que necessitem de licenciamento em separado (de forma onerosa ou gratuita), necessários à operação dos Módulos da Solução, incluindo-se também os servidores de aplicação, entre outros.
- 4.8.3. O serviço contempla os seguintes ambientes:

4.8.3.1. AMBIENTES DE NÃO PRODUÇÃO

4.8.3.1.1. **HOMOLOGAÇÃO:** ambiente integrado por servidores de banco de dados SQLServer ou Oracle e de servidores de aplicação, que tem por objetivo proporcionar ao DAER, quando necessário, a homologação dos módulos da Solução com alterações ou novas funcionalidades, sempre que novas versões forem disponibilizadas. Poderá ser usado também para novos treinamentos.

4.8.3.1.2. **SUORTE A INCIDENTES:** ambiente composto por servidores de banco de dados e aplicação, que tem por objetivo propiciar a análise de incidentes críticos ocorridos no ambiente de produção, possibilitando a sua resolução e testes de versões de correção para a solução definitiva.

4.8.3.2. AMBIENTE DE PRODUÇÃO:

- 4.8.4. **PRODUÇÃO:** ambiente formado por servidores de banco de dados SQLServer ou Oracle e de servidores de aplicação, que tem por objetivo o armazenamento das informações (dados) oficiais do DAER, no qual devem ser operacionalizadas as versões em produção dos Módulos da Solução.
- 4.8.5. O serviço foi dimensionado para até 300 usuários simultâneos da solução e armazenamento de 1 TeraByte de dados no banco de dados no ambiente de



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



produção;

- 4.8.6. A POLIGRAPH será responsável pela administração e manutenção dos ambientes de não-produção e de produção.
- 4.8.7. O serviço contempla ainda a realização de backup diário, semanal e mensal da estrutura e dados armazenados em banco.
- 4.8.8. Entende-se por backup diário a cópia da estrutura e dados referentes às movimentações do dia, realizado de segunda à quinta-feira, cujo armazenamento deverá ser de 01 (uma) semana; backup semanal, cópia dos dados realizada na sexta-feira, referente às movimentações da semana (segunda a sexta-feira), cujo armazenamento deverá ser de 01 (um) mês; e o backup mensal aquele realizado no último dia do mês, referente às movimentações do mês (dia 1º até o último dia do mês), armazenado até a realização do backup mensal subsequente, quando poderá ser sobrescrito pela POLIGRAPH.
- 4.8.9. Caso contratado o serviço, a Solução poderá ser hospedada em servidores da POLIGRAPH ou de empresa terceira (hospedagem em nuvem), sendo assegurado a disponibilidade dos serviços durante a vigência do contrato.
- 4.8.10. Nenhum equipamento ou software necessário para a POLIGRAPH prestar os serviços contemplados neste serviço serão objeto de repasse para o DAER.
- 4.8.11. As estações de trabalho e o serviço de Internet a partir dos quais os usuários acessarão a Solução não estão contemplados nas condições ofertadas pela POLIGRAPH.
- 4.8.12. Os documentos, informações e dados armazenados na Solução serão de propriedade do DAER.
- 4.8.13. Ao término da vigência do contrato, a POLIGRAPH disponibilizará para o DAER cópia da base de dados do ambiente de produção em mídia digital.
- 4.8.14. As atribuições aqui definidas somente serão assumidas pela POLIGRAPH no da contratação do serviço de Administração e Disponibilização de Ambientes.

5. PREMISSAS

- 5.1. Além de questões apresentadas anteriormente, foram consideradas as seguintes premissas:
 - 5.1.1. Disponibilização pelo DAER, em até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, dos recursos necessários para estabelecimento de conexão remota, bem como manter linha de telecomunicação, modem, endereço de correio eletrônico e outros recursos necessários à comunicação com a POLIGRAPH;



PC-DAER-2023.0001 – Anexo I



- 5.1.2. Fornecimento, em tempo hábil, informações e documentos técnicos, de acordo com o cronograma estabelecido entre as Partes, no plano de trabalho;
- 5.1.3. Controlar e verificar os resultados/produtos gerados pela Solução de modo a identificar eventual erro que possa ser sanado pela POLIGRAPH. Em qualquer caso, as informações transmitidas à POLIGRAPH ou inseridas na Solução e os respectivos resultados produzidos serão de responsabilidade do DAER;
- 5.1.4. Comunicar à POLIGRAPH, imediatamente, na ocorrência de eventual erro fornecendo informações necessárias para diagnóstico e solução;
- 5.1.5. Responsabilizar-se pelas senhas de acesso aos sistemas e serviços licenciados pela POLIGRAPH, que protegem contra acessos indevidos aos serviços providos pela POLIGRAPH e resguardam as áreas de acesso exclusivo do DAER;
- 5.1.6. Manter atualizadas as suas informações cadastrais com a POLIGRAPH, como, mas não só, números de telefone, endereços eletrônicos, entre outros.
- 5.1.7. Serão acrescidas premissas adicionais caso o DEAR opte por armazenar o sistema em ambiente próprio.

Rafael Stabile

Diretor de Negócio

POLIGRAPH Sistemas e Representações Ltda.

Data: 13/07/2023