

## PROVA DE CONCEITO - Edital 9282/2024

Data da POC: 18/02/2025, 08:30h (horário de Brasília)

Formato da Prova de Conceito: Presencial

Local: Sala Lounge, localizada na PROCERGS - Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação

do Estado do Rio Grande do Sul S/A

Endereço: Praça dos Açorianos - Av. Loureiro da Silva, s/n - Centro Histórico, Porto Alegre - RS

## **RELATÓRIO FINAL**

Visando à aferição da real capacidade da Solução Tecnológica (Helpdesk) da licitante ST SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA, foi realizada Prova de Conceito (POC) seguindo as instruções e alterações previamente publicadas na página do Edital 9282/2024.

A prova ocorreu dentro do estabelecido na carta convocatória e alterações e teve a duração de duas horas e trinta e oito minutos. A Licitante apresentou a ferramenta de Helpdesk e suas funcionalidades, conforme exigido.

A Comissão Técnica de Avaliação, composta por servidores do DETRAN/RS dos setores Ouvidoria-Geral, Divisão de Depósitos (Div Dep), Divisão de Tecnologia da Informação (DTI), e Divisão de Gestão de Contratos (DGC), deliberou acerca do apresentado e decidiu por unanimidade e sem ressalvas pela aprovação da empresa ST SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA na Prova de Conceito, com aprovação em 100% dos requisitos funcionais exigidos.

Anexamos nas páginas posteriores a Ficha de Avaliação utilizada (anexo I), onde fazemos constar o resultado, por grupo e critério analisado.

Atenciosamente

Paulo Rogério Pinto de Moraes Especialista em Trânsito - ID 3182819 Ouvidoria-Geral - DetranRS Presidente da Comissão Técnica de Avaliação



## ANEXO I - FICHA DE AVALIAÇÃO

Para cada item apresentado o avaliador deverá incluir A (aprovado) ou R (reprovado)
O campo "descrição" define o que deverá ser demonstrado/realizado pela Licitante ST SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA
O campo "observações" poderá ser utilizado pelos avaliadores da Comissão para anotações.
Aprovação necessária: 90% de aprovação em cada grupo de serviços

|                 | PRÉ-REQUISITOS FUNCIONAIS  |   |             |     |  |
|-----------------|--|---|-------------|-----|--|
| Item<br>(ordem) | ITEM DE AVALIAÇÃO  | Descrição   | Observações | A/R |  |
|                 | REQUISITOS GERAIS DO SISTEMA DE G  | ESTÃO DE ATENDIMENTO (Help Desk)  |             |     |  |
|                 | Total de pontos<br>Mínimo para ap  |   |             |     |  |
| 1.1             | Apresentar Help Desk de mercado, em modelo de Cloud Services (serviços em nuvem do fabricante da solução). | Para provar que o sistema é utilizado por outros clientes a Licitante deverá demonstrar no mínimo 1 case de sucesso com o uso da ferramenta.  A solução implantada deverá ser baseada em ferramenta de Help Desk de mercado, em modelo de Cloud Services (serviços em nuvem do fabricante da solução), hospedado em Data Center no Brasil.  ()  10.2.2. Devem ser disponibilizadas ao DETRAN/RS todas as melhorias e incrementos na solução, como novas funcionalidades e atualizações sem custo adicional. |             | A   |  |



| 1.2  | Demonstrar local de hospedagem: Data Center deve ser localizado no Brasil.   | Apresentar documentação que comprove a hospedagem no Brasil  | A |
|------|--|--|---|
| 1.3  | A solução deve permitir a atualização de versões (patchs, correções) sem nenhum tipo de parada operacional: demonstrar como é realizada a atualização de versões.  | Verificar modelo de atualização  | А |
| 1.4  | Possuir funcionalidade nativa que permita o gerenciamento de segurança do software.  | A Licitante deverá demonstrar os requisitos de segurança do sistema.  Medidas de segurança são diferenciadas e dependem do tipo de aplicação, linguagem, etc, e podem incluir firewalls, antivírus, criptografia, autenticação, entre outros. Verificar os componentes de segurança na aplicação, a fim de avaliar se atende requisitos necessários. | A |
| 1.5  | Demonstrar a navegação do operador por todas as aplicações do software, acessando funcionalidades, indicadores offline e online, relatórios, gráficos, sem a necessidade de novas conexões.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 1.6  | Criar e a parametrizar Áreas de Trabalho a partir de modelos.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
| 1.7  | Permitir a vinculação de consultas, relatórios, gráficos, indicadores, avisos, alertas, tarefas designadas pelo "workflow" e as aplicações acessíveis, por usuários ou grupos de usuários, sem necessidade de modificação no código fonte do software. | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 1.8  | A plataforma omnichannel deve possuir canais que se conversem nativamente (canais nativos integrados).   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
| 1.9  | Os módulos da ferramenta são de um único fabricante e integrados, preferencialmente em um único ambiente.  | Ambiente unificado. Sem segunda autenticação para mudança. Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 1.10 | Demonstrar que o Helpdesk é 100% WEB para todas as funções, utilizações e gerenciamento da ferramenta, sem que exista a necessidade de instalação de nenhum arquivo ou módulo nas estações que não seja o Navegador de Internet.                       | Exibir diagrama de como esta sistemática foi organizada  | A |



| 1.11 | Arquitetura WEB em 3 (três) camadas, sendo: camada de interface de usuário, camada de persistência/negócio e camada de repositório de dados.   | Exibir diagrama de como esta sistemática foi organizada   | А |
|------|--|---|---|
| 1.12 | Estar adequado à língua portuguesa (Brasil).   | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 1.13 | Permitir a criação de grupos de atendimento/serviços.  | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 1.14 | Possuir funcionalidade nativa de Ajuda para aplicações, via WEB, sem necessidade de "download" de arquivos em outros formatos;   | Verificar a funcionalidade no sistema.  | А |
| 1.15 | O sistema de gravação de forma audível deve possuir um processo de backup automático das gravações.  | Interação em canal de áudio (telefônico), durante a execução do fluxo simulado Disque DetranRS, deve ser armazenado. Verificar arquivo no local de gravação e backup. | А |
| 1.16 | Todas as gravações de forma audível devem ser geradas em arquivo compatível com qualquer reprodutor de áudio padrão com as seguintes extensões: mp3, ogg, wav ou wma.                        | Verificar o arquivo após gravação,<br>onde está disponível e como<br>acessá-lo.   | A |
| 1.17 | Os dados, metadados e informações e registros dos atendimentos, inclusive gravações de voz, estão disponíveis de forma online, conectados à ferramenta de Help Desk.                         | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 1.18 | Demonstrar que o tempo de armazenamento dos dados, metadados e informações e registros dos atendimentos, inclusive gravações de voz, é parametrizável e pode persistir pelo prazo de 5 anos. | Verificar a funcionalidade no sistema. Confirmar parametrização e formato do tempo de guarda dos arquivos.  | A |
| 1.19 | O Helpdesk possui funcionalidades para gestão do cadastro dos operadores (incluir, alterar, excluir e consultar dados de operadores), mantendo pelo menos os seguintes atributos:            | Verificar a funcionalidade no sistema.  | А |
| 1.20 | Possui funcionalidade que permita a criação e a gestão (consulta, alteração, exclusão) de grupos de usuários;  | Verificar a funcionalidade no sistema.  | А |
| 1.21 | Possui identificador único do usuário (login), através de Login e Senha.   | Criar usuário (atendente e supervisor de atendimento). Demonstrar acesso através de usuário e senha pessoal criado.   | А |



| 1.22 | Cadastrar dados pessoais do operador-usuário (nome completo, CPF e e-mail).  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
|------|--|--|---|
| 1.23 | Selecionar a Unidade Administrativa a qual está vinculado.   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
| 1.24 | Criar usuários e grupos de usuários com perfis e funções<br>pré-determinadas (gestores), possibilitando a<br>personalização dos níveis de autorização, via WEB.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
| 1.25 | Disponibilizar a gestão dos usuários, seus perfis de acesso e funções pré-determinadas, aos servidores do DETRAN/RS que possuírem designação específica, via WEB.  | Verificar a funcionalidade no sistema. Usuário com perfil administrador, que poderá ser replicado a servidores do DetranRS (usuário "DetranRS"), deve gerenciar os cadastros.  | A |
| 1.26 | Provar que o cadastro de operadores externos à LICITANTE poderá ser realizado através de integração com sistema de autenticação designado pelo DETRAN/RS - SOEWeb Procergs - ou diretamente na ferramenta de Help Desk, pelos servidores do DETRAN/RS que possuírem designação específica, sem limitação máxima de operadores. Simular essa operação | A Licitante deverá simular a operação, ou seja, integrar a solução de Helpdesk à um sistema de autenticação (de livre escolha da Licitante), utilizando os protocolos OpenID Connect / Oauth2. Na Prova de Conceito não é necessário integrar ao SOEWeb. Verificar qual a forma de configuração o sistema de Helpdesk utiliza (se arquivos de configuração ou interface de administração na ferramenta). | A |
| 1.27 | Permitir a criação e alteração de senha pelo próprio operador, via WEB.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
|      | REGISTRO E FLU   | XO DO ATENDIMENTO  |   |
|      |  | ntos possíveis: 25<br>ra aprovação: 23   |   |
| 2.1  | Todos os atendimentos devem ser registrados, independente do canal de entrada ou saída, assegurando que, a partir do momento em que um protocolo é criado, ele seja convertido em um novo chamado ou referenciado a um chamado já existente.   | Testar o fluxo de uma entrada<br>(demanda/ticket) pelo Disque<br>DetranRS, outra pelo canal WhatsApp<br>e outra por um canal criado durante a<br>Prova de Conceito. Todos os   | A |



|     |  | "atendimentos" devem possuir o mesmo cadastro de mesmo cidadão/demandante.   |   |
|-----|--|--|---|
| 2.2 | As interações com o cliente podem se originar em qualquer lugar e avançar por vários canais, mantendo uma conversa contínua.   | Simular interação com o cliente em canais "offline" (cidadão/demandante não ativo). Transferir demanda entre canais de primeiro nível e segundo nível, e entre canal de segundo nível e áreas técnicas, conforme fluxos descritos no Anexo I do Termo de Referência. | A |
| 2.3 | As informações dos clientes são armazenadas em um só local e podem ser facilmente recuperadas por agentes autorizados de todas as equipes e departamentos relevantes   | Criar cadastros de clientes (cidadãos/demandantes) durante a prova de conceito, com dados fornecidos pela comissão avaliadora.  Verificar o local e os dados armazenados.  | A |
| 2.4 | Notificar o cidadão da abertura do protocolo através de email e/ou número de celular (SMS e WhatsApp).   | Dados de SMS e WhatsApp e e-mail devem constar no cadastro do cidadão/demandante. Verificar o envio das mensagens com o número de telefone e e-mails do cadastro, que deverá receber as mensagens em tempo real, ou seja, durante a Prova de Conceito.               | A |
| 2.5 | Possibilitar a interação com o cidadão-usuário por dentro do sistema de Helpdesk (tela do atendimento), através de complemento de demanda (atendimento offline). A mensagem para o cidadão deve ser recebida por e-mail e/ou número de celular (SMS e WhatsApp). | Verificar a funcionalidade no sistema, durante a execução de um dos fluxos de atendimento. Verificar o envio e recebimento das mensagens (interação) em tempo real, ou seja, durante a Prova de Conceito.  | A |
| 2.6 | Possibilitar o envio da resposta definitiva por dentro do sistema de Helpdesk. A mensagem para o cidadão deve ser recebida por e-mail e/ou número de celular (SMS e WhatsApp).   | Dados de SMS e WhatsApp e e-mail devem constar no cadastro do cidadão/demandante. Verificar o envio das mensagens com o número de telefone e e-mails do cadastro, que deverá receber as mensagens em   | A |



|      |   | tempo real, ou seja, durante a Prova de Conceito.   |   |
|------|---|---|---|
| 2.7  | Armazenar o histórico de atendimentos do cidadão-<br>usuário, contendo a transcrição do diálogo e gravações<br>de voz (telefônicas) de cada atendimento realizado.  | Verificar históricos dos atendimentos realizados.   | А |
| 2.8  | Disponibilizar o histórico de atendimentos realizados ao cidadão ao atendente, no mesmo ambiente do atendimento online / offline.   | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 2.9  | As informações do registro do Protocolo de Atendimento estão disponíveis à CONTRATANTE através de integração (API), simulada pela LICITANTE em site próprio.  | Verificar a integração, através da visualização das informações em site próprio disponibilizado pela da Licitante.  | A |
| 2.10 | Armazenar a informação de identificação do cidadão, obtida através de formulários e de API (Application Programming Interface) de autenticação digital de usuário GOV.BR, integrado à ferramenta de Help Desk.  | Na Prova de Conceito, a Licitante deve armazenar os dados do cidadão provenientes de formulário hospedado (disponível) em site próprio da Licitante. Não é necessária integração ao GOV.BR. Verificar a funcionalidade no sistema e local de armazenamento. | A |
| 2.11 | O registro das solicitações deverá permitir um único cadastro de dados de cada cidadão, com chave primária o CPF, e armazenamento, no mínimo (além do CPF), do nome, número de telefone, e-mail, país, estado e município do demandante.  | Verificar funcionalidade, durante a simulação dos três fluxos necessários, descritos nesta carta convocatória.  | A |
| 2.12 | Possibilitar, no mínimo, a classificação de um Protocolo de Atendimento por "tipo de demanda", "meio de entrada", "responsável pelo protocolo", "monitor de demanda (que pode dar prosseguimento ao atendimento, em segundo nível)", e "três níveis de classificação de assunto". Os campos de classificação devem ser parametrizáveis. | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 2.13 | Permitir o cadastramento, alteração e manutenção dos critérios de classificação de demandas elencados acima, juntamente com suas respectivas subdivisões.   | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 2.14 | Identificar automaticamente a equivalência de protocolos referentes a um mesmo tema.  | Verificar a funcionalidade no sistema. Verificar no ambiente de atendimento e atendimentos do usuário os  | А |



|      |  | protocolos de um mesmo demandante.   |   |
|------|--|--|---|
| 2.15 | Permitir o cadastramento, alteração e manutenção de<br>"respostas-padrão" ("scripts" ou "respostas-rápidas") para<br>utilização durante o tratamento das solicitações.   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 2.16 | Permitir adicionar marcadores aos registros, via WEB, para facilitar a busca de registros específicos.   | Verificar a funcionalidade no sistema.  Deve ser possível aplicar filtros/marcadores/atributos aos atendimentos realizados.  | A |
| 2.17 | Simular um assunto/tópico que a solução tecnológica (Chatbot/IA) não é capaz de responder. Automaticamente, a questão deverá ser direcionada ao atendimento humano, com mensagem informativa ao usuário-cidadão. | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 2.18 | Permitir navegação através de hyperlink do campo de uma determinada aplicação, com a possibilidade de seleção e retorno de dados para a aplicação em uso.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 2.19 | Permitir a vinculação de documentos através de upload, em qualquer formato, em todas as aplicações do software e meios de entrada da demanda.  | Deverá ser incluída a imagem e um arquivo PDF de um documento fornecido pelo cidadão/demandante, durante a Prova de Conceito.  | A |
| 2.20 | Permitir o acesso, via WEB, aos documentos a partir de qualquer aplicação.   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 2.21 | Permitir a extração e inclusão de tickets/demandas através de API.   | Verificar a funcionalidade e a integração em API próprio (licitante).  | A |
| 2.22 | Possibilitar a combinação (mesclar) tickets conforme motivo, visto que o cidadão-usuário pode acionar o DETRAN/RS por diversos canais de atendimento (agrupar tickets filhos - secundários - a um principal).    | Na prova de conceito, o sistema deverá unificar demandas pelo CPF (CHAVE primária) de um cidadão/demandante. A vinculação dos tickets poderá ser realizada pelo atendente/operador do sistema e deverá ser demonstrada na interface web da ferramenta de Helpdesk. | A |
| 2.23 | Simular fluxos, conforme Anexo I do termo de referência.<br>Prever canais citados, interações, canais e usuários<br>citados.   | A licitante deverá simular os três fluxos descritos nesta carta convocatória, do seu início ao fim, e  | A |



| 2.24 | Gerenciar todas as interações com o cidadão, adequando ao fluxo de cada serviço, permitindo a entrada e gerenciamento de demandas / solicitações, encaminhamento de tarefas à profissionais técnicos de outras áreas e solicitação de informações complementares ao cidadão.  Simular um atendimento de callback, no caso de contato | o sistema deverá permitir a configuração de novos fluxos.  O sistema deverá permitir a atribuição de tickets e interação com outros setores. Verificar a funcionalidade no sistema.  A licitante deverá simular um | A |
|------|--|--|---|
|      | do cidadão-usuário com canal de atendimento inativo e atendimento não realizado, em todos os canais de atendimento.  | atendimento.   |   |
|      | СНАТВО   | TEIA   |   |
|      | Total de pontos<br>Mínimo para ap  |  |   |
| 3.1  | Demonstrar que o Help Desk possui soluções<br>tecnológicas de chatbots com integração com<br>Inteligência Artificial nativa, ou seja, o chatbot<br>desenvolvido na plataforma deve contar com IA e<br>Machine Learning, para uso diretamente pelo cidadão.   | Demonstração da tecnologia.  | А |
| 3.2  | Demonstrar que o Help Desk possui soluções tecnológicas de chatbots com integração com Inteligência Artificial nativa, ou seja, o chatbot desenvolvido na plataforma deve contar com IA e Machine Learning, para uso pelo atendente, quando da prestação de serviço de atendimento humano.   | Demonstração da tecnologia.  | A |
| 3.3  | Pode possuir base de conhecimento nativa, por IA, integrada à conteúdo a ser disponibilizado pela CONTRATANTE.   | Demonstração da tecnologia.  | A |
| 3.4  | As soluções de ChatBOT e IA devem realizar consulta a fontes específicas de dados e de informação, como a base de conhecimento do DETRAN/RS, documentos e sites específicos e hospedados na WEB, conforme indicação da CONTRATANTE.  | Demonstração da tecnologia. O Chatbot por IA deve responder ao questionamento do cidadão/demandante acessando base dados hospedada em software WEB de base de conhecimento ou                                      | A |



|      |  | hans de dadas agrificalente Daviare   | I |  |
|------|--|---|---|--|
|      |  | base de dados equivalente. <u>Devem</u>                                     |   |  |
|      |  | ser acessadas somente as  |   |  |
|      |  | informações disponibilizadas no   |   |  |
|      |  | Anexo III desta carta.  |   |  |
| 3.5  | A plataforma deve possuir um painel de administração completo e online, onde seja possível a gestão e operação de chatbots, adicionar e editar conteúdo sem necessidade de pessoal especializado ou que o fornecedor tenha que ser envolvido.                                      | Demonstração da tecnologia.   | A |  |
| 3.6  | Deverá ter capacidade de entender o que o cidadão-<br>usuário quer dizer através do que está escrito ou por<br>reconhecimento de voz, ou seja, ter a capacidade de<br>aprender e entender linguagem natural, não apenas<br>comandos e textos padronizado.                          | Demonstração da tecnologia.<br>Percentual mínimo de entendimento<br>de 75%. | A |  |
| 3.7  | Ter capacidade de aprender com o tempo e com outros serviços (dados).  | Demonstração da tecnologia.   | А |  |
| 3.8  | Ser capaz de identificar o contexto de onde partem as perguntas ou interações dos cidadãos-usuários (web, redes sociais, mobile, etc), possibilitando tratar de formas diferentes as mesmas perguntas dependendo do canal ou área/página do site de onde estas estão sendo feitas. | Demonstração da tecnologia. Seguir ordem lógica.                            | A |  |
| 3.9  | Permitir a personalização do atendimento: o ChatBOT deve tratar o cidadão-usuário identificado (através do GOV.BR) de forma individualizada, trazendo informações e respostas não genéricas, mas sim específicas aos cidadãos-usuários em questão, sempre que aplicável.           | Demonstração da tecnologia. Não é necessária integração ao GOV.BR.          | A |  |
| 3.10 | Possibilidade de iniciar proativamente dentro do site do DETRAN/RS a conversação em momentos oportunos de acordo com uma regra de URL e tempo (O API de CHAT deve ser responsivo e simulado em site próprio, disponibilizado pela LICITANTE).                                      | Licitante deverá demonstrar a funcionalidade, em site próprio da licitante. | A |  |
| 3.11 | O assistente deve ser personalizável em sua aparência (cores, fonte de texto e o cabeçalho / identificação do robô e atendente).   | Demonstração da funcionalidade.   | A |  |
| 3.12 | Possuir módulo que permita a Curadoria de Conteúdo, de modo a avaliar a assertividade do chatbot. O módulo deve possibilitar avaliar as interações, incluindo as intenções e as respostas do assistente cognitivo, permitindo assim  | Demonstração da tecnologia.   | A |  |



| prover a malbaria contínua de convica efertada e a   |   |   |
|--|---|---|
| ·  |   |   |
| Permitir o aperfeiçoamento do serviço através de aprendizado de máquina (machine learning), com o aprimoramento por retroalimentação com o uso e os resultados do uso (feedback positivo/negativo).  | Demonstração da tecnologia.   | A   |
| Conter um módulo que possibilite o treinamento do assistente cognitivo, sem a necessidade de acionar a LICITANTE para novas inclusões ou melhorias nos fluxos de conversação.  | Demonstração da tecnologia.   | A   |
| Deve ser possível para o assistente cognitivo utilizar variáveis que serão atualizadas em tempo de conversação, com a finalidade de apresentá-las no fluxo da conversa.  | Demonstração da tecnologia.   | A   |
| A solução deverá reconhecer intenções, mesmo que não previamente treinadas, registrando-as para posterior análise do DETRAN/RS.  | Demonstração da tecnologia.   | A   |
| Os diálogos deverão ser registrados em um banco de dados para análise, incluindo a pergunta submetida pelo interlocutor, a resposta, o seu identificador, bem coma a data e hora de cada pergunta e resposta produzidas no fluxo de conversação. | Demonstração da tecnologia.   | A   |
| Ter a capacidade de criar regras de derivação para um chat humano.   | Demonstração da tecnologia.   | А   |
| Integrar a plataforma tecnológica com os sistemas legados da CONTRATANTE e com API (Application Programming Interface) autenticação digital de usuário GOV.BR.   | Demonstração da tecnologia.  - Sistema legado: A Licitante deve integrar a plataforma de Helpdesk ao Webservice – VeiculoSoap, do DetranRS. Realizar testes de integração durante o uso do CHATBOT e com as informações repassadas na carta convocatória (consulta a placas).  - GOV.BR: A Licitante deverá demonstrar a possibilidade (forma de conexão e/ou documentação técnica) de integração da  | A   |
|  | aprendizado de máquina (machine learning), com o aprimoramento por retroalimentação com o uso e os resultados do uso (feedback positivo/negativo).  Conter um módulo que possibilite o treinamento do assistente cognitivo, sem a necessidade de acionar a LICITANTE para novas inclusões ou melhorias nos fluxos de conversação.  Deve ser possível para o assistente cognitivo utilizar variáveis que serão atualizadas em tempo de conversação, com a finalidade de apresentá-las no fluxo da conversa.  A solução deverá reconhecer intenções, mesmo que não previamente treinadas, registrando-as para posterior análise do DETRAN/RS.  Os diálogos deverão ser registrados em um banco de dados para análise, incluindo a pergunta submetida pelo interlocutor, a resposta, o seu identificador, bem coma a data e hora de cada pergunta e resposta produzidas no fluxo de conversação.  Ter a capacidade de criar regras de derivação para um chat humano.  Integrar a plataforma tecnológica com os sistemas legados da CONTRATANTE e com API (Application Programming Interface) autenticação digital de usuário | treinamento do serviço.  Permitir o aperfeiçoamento do serviço através de aprendizado de máquina (machine learning), com o aprimoramento por retroalimentação com o uso e os resultados do uso (feedback positivo/negativo).  Conter um módulo que possibilite o treinamento do assistente cognitivo, sem a necessidade de acionar a LICITANTE para novas inclusões ou melhorias nos fluxos de conversação.  Deve ser possível para o assistente cognitivo utilizar variáveis que serão atualizadas em tempo de conversação, com a finalidade de apresentá-las no fluxo da conversa.  A solução deverá reconhecer intenções, mesmo que não previamente treinadas, registrando-as para posterior análise do DETRAN/RS.  Os diálogos deverão ser registrados em um banco de dados para análise, incluindo a pergunta submetida pelo interlocutor, a resposta, o seu identificador, bem coma a data e hora de cada pergunta e resposta produzidas no fluxo de conversação.  Ter a capacidade de criar regras de derivação para um chat humano.  Integrar a plataforma tecnológica com os sistemas legados da CONTRATANTE e com API (Application Programming Interface) autenticação digital de usuário GOV.BR.  Demonstração da tecnologia.  Demonstração da tecnologia. |



|     |  | GOV.BR, não sendo necessária a                                      |    |
|-----|--|---|----|
|     |  | integração ao GOV.BR na Prova de<br>Conceito. A documentação da API |    |
|     |  | do GOV.BR (Login Cidadão) está                                      |    |
|     |  | disponível em sites já indicados nesta carta convocatória.          |    |
|     |  | nesta carta convocatoria.   |    |
|     | RELAT  | ÓRIOS E PAINÉIS   |    |
|     |  | pontos possíveis: 11 para aprovação: 10                             |    |
| 4.4 | O sistema de martão de atomdimento (Hela Basia) des  | Marifican a funcionalidade  | Δ. |
| 4.1 | O sistema de gestão de atendimento (Help Desk) deve<br>possuir relatórios e painéis "real-time" para a gestão de<br>demandas por serviços/assuntos.  |   | A  |
| 4.2 | Deve permitir a vinculação entre indicadores e relatórios, via WEB, com atualização dinâmica de resultados e a visualização de curva de tendência, via WEB, oriundas do resultado do histórico de indicadores. | Verificar a funcionalidade no sistema.                              | A  |
| 4.3 | A solução deverá disponibilizar o conjunto de relatórios que possui pré-configurados.  | Verificar a funcionalidade no sistema.                              | A  |
| 4.4 | Permitir a visualização e/ou a impressão de relatórios, gráficos e indicadores relativos aos colaboradores, via WEB.   | Verificar a funcionalidade no sistema.                              | A  |
| 4.5 | Relatórios / painéis mínimos:  | Verificar a funcionalidade no sistema.                              | A  |



|      | listagem de chamadas abandonadas, listagem de chamadas atendidas e relatório de chamadas de callback. Tais informações devem ser disponibilizadas para os gestores do "Contact Center" detalhadas por atendente; - Acesso online às filas de atendimento (visão de operação), operadores online e pausas; - Satisfação do cidadão-usuário com os serviços do órgão. |  |          |   |
|------|---|--|----------|---|
| 4.6  | Extrair consultas para o formato CSV, XLS e ODF, via WEB.   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | · ·      | 4 |
| 4.7  | Extrair dados via ETL (Extract, Transform, Load) e inserir em painel simplificado (MVP - Produto Mínimo Viável) do "Power BI" da Microsoft.   | A licitante deve extrair dados, após a simulação dos atendimentos realizados durante a Prova de Conceito, e demonstrar em painel do Power BI, que pode ter sido criado previamente.  | <i>f</i> | Α |
| 4.8  | Permitir a emissão dos relatórios por período de tempo (data inicial e data final) escolhido pelo usuário.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | <i>f</i> | 4 |
| 4.9  | Demonstrar relatório e/ou painel que evidencie não preenchimento das informações obrigatórias em cadastros, por colaborador.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | <i>f</i> | 4 |
| 4.10 | Elaborar pesquisa de satisfação com três perguntas realizadas após cada atendimento, como forma de avaliação do serviço prestado no atendimento.  | Verificar a funcionalidade no sistema.  Após o encerramento dos atendimentos (na execução dos três fluxos de atendimento descritos nesta carta convocatória), o cidadão/demandante deve receber a pesquisa de satisfação. Deve ser possível a sua resposta e a posterior visualização das respostas por usuários de sistema com perfil gestão. |          | Α |
| 4.11 | A pesquisa de satisfação deverá realizar a mensuração dos três indicadores, numa escala definida pelo CONTRATANTE (Muito insatisfeito, Insatisfeito, Regular, Satisfeito, Muito satisfeito, ou escala equivalente).   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | <i>f</i> | 4 |



|      | MONITO  | PRIA DA QUALIDADE   |   |
|------|---|---|---|
|      | Total de pontos possíveis: 22<br>Mínimo para aprovação: 20  |   |   |
| 5.1  | O módulo de Monitoria de Qualidade deve estar integrado e disponível na ferramenta de Help Desk. Não deve depender de outras interfaces para a execução do trabalho do avaliador.                 | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 5.2  | Cadastrar campanha de monitoramento, durante período definido.  | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 5.3  | O avaliador, através de sua senha pessoal e intransferível, e de acordo com o seu perfil de usuário, terá acesso à tela inicial com os dados da operação e a monitoração de sua responsabilidade. | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 5.4  | Aferir a atendimento de todos os canais (voz, chat e e-mail)  | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 5.5  | Fornecer perfil de acesso de Monitor de Qualidade à usuário gestor da CONTRATANTE.  | A licitante deve fornecer o perfil de acesso a ao usuário "DetranRS", criado anteriormente.   | A |
| 5.6  | Cadastrar Formulário de Avaliação para todos os canais (voz chat e e-mail)  | Verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
| 5.7  | Formulários são personalizáveis e diferenciados, por tipo de canal.   | A licitante deve personalizar o formulário cadastrado previamente.  | A |
| 5.8  | Cadastrar blocos de questões, título, descrição e as questões.  | A licitante deve personalizar o formulário cadastrado previamente.  | A |
| 5.9  | A criação de formulários de avaliação com questões abertas (texto livre) e/ou fechadas (que delimitam opções de escolha de resposta).   | Verificar a funcionalidade no sistema. O formulário inicial (modelo) pode ter sido criado previamente,  | A |
| 5.10 | O sistema de gestão deve armazenar as informações de cadastro do operador e as respectivas avaliações de cada um.   | Verificar o local de armazenamento das informações e a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.11 | A monitoria da qualidade deve permitir as seguintes facilidades adicionais:   | Item não deve ser considerado, pois foi inserido equivocadamente na tabela de avaliação do Termo de Referência.  Será considerado como A (APROVADO) | A |



| 5.12 | Tela de cadastro da campanha de avaliação, para medir o desempenho do canal, do time de atendimento e do grupo de agentes. A opção deve ser definida na criação da campanha pela CONTRATANTE.  | A licitante deve criar campanha de avaliação e verificar a funcionalidade no sistema.  | A |
|------|--|--|---|
| 5.13 | No cadastro da campanha de avaliação deve ser possível determinar período de início e fim, definir a amostragem de atendimentos (exemplo: 03 de cada 10 atendimentos realizados pelo "Contact Center").  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.14 | A amostragem refere-se a qualquer dos meios de entrada existentes (Disque DetranRS, Chat, WhatsApp, etc.).   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.15 | Permitir o uso simultâneo por mais de um Monitor de Qualidade / Servidor do DETRAN/RS.   | A licitante deve criar mais de um usuário "DetranRS" com o perfil de acesso descrito. Verificar no sistema se mais de um usuário pode realizar aferições de qualidade simultaneamente. | A |
| 5.16 | Permitir escolher os serviços que serão auditados.   | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.17 | O módulo de avaliação deve conter os seguintes filtros: - Agentes; - Campanhas de Avaliação; - Serviço (meio de entrada da demanda); - Cidadão-usuário (através do CPF ou outro identificador); - Avaliador; - Período de início e fim da monitoria. | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.18 | Os registros dos atendimentos e mídias (gravações e demais arquivos) devem ser disponibilizadas na mesma tela da avaliação, de forma a facilitar a monitoria, sem necessidade de acessos a outros sistemas/telas.                                    | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |
| 5.19 | Os relatórios estatísticos devem ser disponibilizados<br>em modo gráfico. A geração de relatórios deve ser<br>automática e permitir a apresentação das avaliações<br>detalhadas, consolidadas e evolutivas.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |



| 5.20 | Permitir exportar consultas para o formato CSV, XLS e ODF, via WEB.  | Verificar a funcionalidade no sistema.   | А |
|------|--|--|---|
| 5.21 | Permitir extração de dados via ETL (Extract, Transform, Load). As fontes de dados extraídas devem ser compatíveis com o "Power BI" da Microsoft.   | A licitante deve extrair dados, após a simulação dos atendimentos realizados durante a Prova de Conceito, e verificar em painel do Power BI, que pode ter sido criado previamente. | A |
| 5.22 | Permitir exportar informações da sua base de dados, que deve ser baseada em SGBDs (Sistemas de Gestão de Base de Dados) com formatos de arquivos para importação e exportação padrão de mercado. | Verificar a funcionalidade no sistema.   | A |