



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática

2892

Participaram da reunião de apresentação no dia 08/05/2023 os servidores Luis Felipe de Paula Costa e Diana Aparecida da Silva dos Santos para avaliação do sistema tributario;

Participou da reunião de apresentação no dia 09/05/2023 o servidor Luis Felipe de Paula Costa para avaliação do sistema tributario;

Participaram de uma reunião por video conferência no dia 10/05/2023 os servidores Luis Felipe de Paula Costa e Diego Soares Gomes e o Representante de Infraestrutura da empresa Coplan Maicon para avaliação do sistema tributario;

Participaram de uma reunião de apresentação no dia 12/05/2023 os servidores Luis Felipe de Paula Costa e Diana Aparecida da Silva dos Santos para avaliação do sistema tributario;

Participaram de uma reunião por video conferência no dia 17/05/2023 os servidores Luis Felipe de Paula Costa, Diego Soares Gomes, Diana Aparecida da Silva dos Santos e o Representante de Infraestrutura da empresa Coplan Maicon dentre outros representantes da mesma para avaliação do sistema tributario;

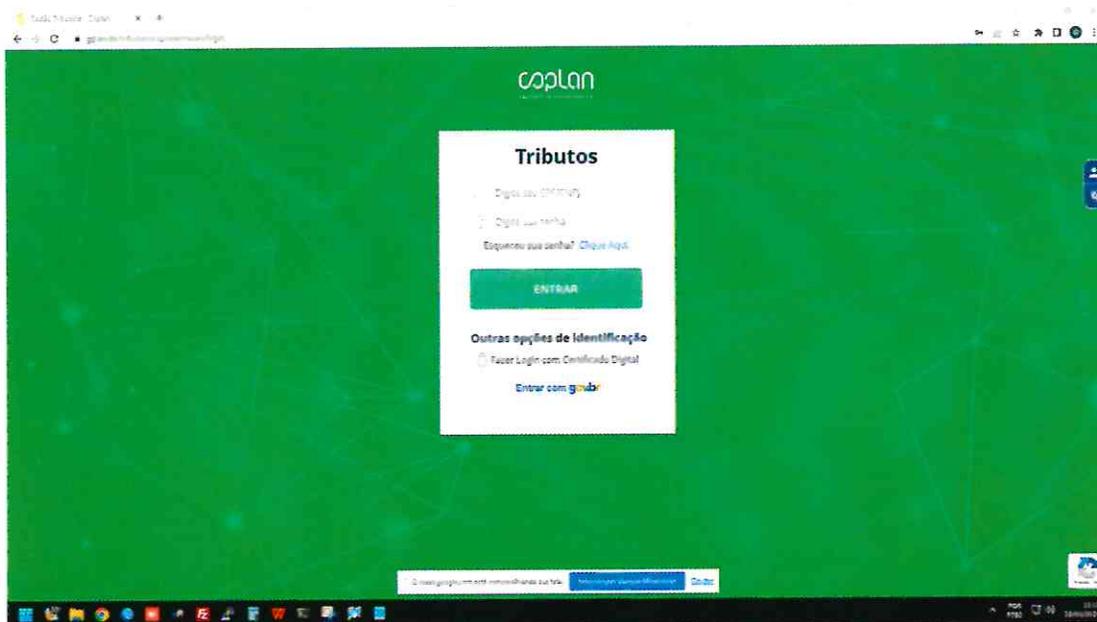
Participaram de uma reunião de apresentação no dia 18/05/2023 os servidores Luis Felipe de Paula Costa e Diana Aparecida da Silva dos Santos e o Representante da Coplan Estevão Vanini para avaliação do sistema tributario.



2893



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática



- 1.1. Operar, processar e disponibilizar dados e informações em ambiente Web.;
- 1.2. Ser acessado através de um dos programas de navegação na rede mundial de computadores.;
- 1.8. Ser desenvolvido e 100% operacional e funcional em plataforma de internet WEB - World Wide Web, utilizando protocolo de transferência de hipertexto HTTP- Hypertext Transfer Protocol, na camada de aplicação segundo o modelo (OSI), sobre uma camada adicional de segurança que utiliza o protocolo (SSL/TLS), padrão (HTTPS), com criptografia mínima de 128 bits, e ser acessado via endereço na internet padrão Localizador Uniforme de Recursos URL – “Uniform Resource Locator”, pelos principais navegadores (browsers) do mercado bem como, por qualquer dispositivo onde operem os navegadores web, inclusive móvel (mobile);
- 1.9. Permitir ser implantado e operacionalizado em ambiente site local ou externo, do Ente ou terceirizado;
- 1.32. O aplicativo deverá realizar obrigatoriamente todas as suas funcionalidades somente através de navegadores/browser de internet de mercado, não sendo aceito o acesso ao software através de executáveis, serviços de terminal (Terminal Services) e/ou através de emuladores de terminal;





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática

- 1.38. Todos os módulos devem obrigatoriamente funcionar em ambiente 100% Web, podendo assim utilizar qualquer sistema operacional disponível no mercado (Windows, Linux, Mac OS, etc.);
- 1.39. O sistema deverá permitir acesso com certificação digital emitido por órgão certificador reconhecido operado por chave pública e chave privada do tipo A1 ou A3;
- 1.50. Utiliza a língua portuguesa para toda e qualquer comunicação dos sistemas aplicativos com os usuários;
- 1.54. O sistema deverá estar disponível para consulta via internet podendo ser acessado por dispositivos móveis como (SMARTPHONES, TABLETS, NETBOOKS, ETC.), de acordo com os níveis de acesso e com sistema preparado para site responsivo.;
- 1.58. A solução deve ser compatível para ser hospedada nos principais players de mercado, a exemplo da AWS, Azure, Huawei e Google, que armazenam dados no Brasil.;
- 1.62. A solução deve ter sido concebida em plataforma WEB. Entende-se por plataforma WEB uma solução que seja executada obrigatoriamente nos principais navegadores de internet de mercado (Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome).;
- 1.74. Possibilitar integração com assinatura eletrônica de forma automática utilizando da API do Governo Federal GOV.BR conforme convenio municipal com Ministério da Economia.' <https://manual-integracao-assinatura-eletronica.readthedocs.io/en/latest/>;
- 1.75. Deve possuir um sistema de controle de acesso nativo (autenticação, autorização), desacoplado com o restante da solução, disponibilizando, também, interfaces abertas para possíveis integrações com outros sistemas de controles de acesso já existentes na contratante.;
- 1.88. Permitir a autenticação via certificação digital, padrão ICP Brasil, para acesso a algumas funcionalidades impostas pela Contratante em tempo de projeto.;
- 1.92. Usar idioma português nas telas de acesso aos usuários, exceto para palavras estrangeiras de uso comum;





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática

1.108. Possibilitar autenticação de usuários via API do Governo Federal GOV.BR, conforme convenio municipal com Ministério da Economia. “https://manual-roteiro-integracao-login-unico.servicos.gov.br/pt/stable/”;

1.2.4. Ser desenvolvido e 100% operacional e funcional em plataforma de internet WEB - World Wide Web, utilizando protocolo de transferência de hipertexto HTTP-Hypertext Transfer Protocol, na camada de aplicação segundo o modelo (OSI), sobre uma camada adicional de segurança que utiliza o protocolo (SSL/TLS), padrão (HTTPS), com criptografia mínima de 128 bits;

1.2.5. Ser acessado via endereço na internet padrão Localizador Uniforme de Recursos URL – “Uniform Resource Locator”, pelos principais navegadores (browsers) do mercado bem como, por qualquer dispositivo onde operem os navegadores web, inclusive móvel (mobile);

1.2.6. Permitir ser implantado e operacionalizado em ambiente site local ou externo, do Ente ou terceirizado;

1.2.25. Possibilitar que o usuário acesse as funcionalidades permitidas a partir de qualquer terminal da rede do Ente;

1.2.29. O aplicativo deverá realizar obrigatoriamente todas as suas funcionalidades somente através de navegadores/browser de internet de mercado, não sendo aceito o acesso ao software através de executáveis, serviços de terminal (Terminal Services) e/ou através de emuladores de terminal;

1.2.35. Todos os módulos devem obrigatoriamente funcionar em ambiente 100% Web, podendo assim utilizar qualquer sistema operacional disponível no mercado (Windows, Linux, Mac OS, etc.);

1.2.36. O sistema deverá permitir acesso com certificação digital emitido por órgão certificador reconhecido operado por chave pública e chave privada do tipo A1 ou A3;

1.2.47. Utiliza a língua portuguesa para toda e qualquer comunicação dos sistemas aplicativos com os usuários;

1.2.51. O sistema deverá estar disponível para consulta via internet podendo ser acessado por dispositivos móveis como (SMARTPHONES, TABLETS, NETBOOKS,



[Handwritten signature]

[Handwritten scribble]



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
 Secretaria Municipal de Administração
 Gerência de Informática

ETC.), de acordo com os níveis de acesso e com sistema preparado para site responsivo.

1.2.76. A solução deve ser compatível para ser hospedada nos principais players de mercado, a exemplo da AWS, Azure, Huawei e Google, que armazenam dados no Brasil.

1.2.80. A solução deve ter sido concebida em plataforma WEB. Entende-se por plataforma WEB uma solução que seja executada obrigatoriamente nos principais navegadores de internet de mercado (Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome).

1.2.92.1. Deve possuir um sistema de controle de acesso nativo (autenticação, autorização), desacoplado com o restante da solução, disponibilizando, também, interfaces abertas para possíveis integrações com outros sistemas de controles de acesso já existentes na contratante.

1.2.92.14. Permitir a autenticação via certificação digital, padrão ICP Brasil, para acesso a algumas funcionalidades impostas pela Contratante em tempo de projeto.

```
postgres=# \l barramansa;
```

List of databases				
Name	Owner	Encoding	Collate	Ctype
barramansa	postgres	UTF8	en_US.utf-8	en_US.utf-8

(1 row)

<https://www.postgresql.org/about/>

1.3. Possuir base de dados centralizada e utilizar sistema gerenciador de banco de dados relacional.;

1.7. Todos os sistemas devem funcionar de forma integrada e em plataforma de internet, utilizando um banco de dados único, sob responsabilidade do fornecedor à





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática

hospedagem dos aplicativos e banco de dados bem como, toda e qualquer manutenção da operação e segurança da informação;

1.55. Utilizar Banco de Dados relacional de alta performance e alta disponibilidade, com gestão transacional de registros, sendo preferencialmente gratuito (Postgree, MySql ou similar), quando pagos a licença deverá ser fornecida pela CONTRATADA;

1.57. O banco de dados deverá ter as seguintes características::

1.57.1. Ser relacional SGDB/ANSI, que não dependa da aquisição de licença e que seja de código aberto (OpenSource);

1.57.2. Ter Alta Performance e Alta Disponibilidade, possibilitando configuração de no mínimo um site redundante adicional e site específico para geração de relatórios em modo somente leitura (read only);

1.57.3. Ser funcional em plataforma Risc ou Intel e ainda em nos sistemas operacionais Linux ou Aix ou Solaris ou Windows;

1.57.4. Possuir sistema de backups gerenciáveis e em sites redundantes externos;

1.57.5. Atender os padrões ANSI SQL (SQL-92/SQL-99) ou ODBC SQL;

1.57. Registrar todos os lançamentos dos módulos em um banco de dados único contemplando todos os lançamentos do exercício e dados de exercícios anteriores dos legados migrados da base de dados anteriormente em operação no Ente.;

1.59. A solução deverá possuir banco de dados único para todas as Unidades Gestoras da Municipalidade operando todos os aplicativos em ambiente 100% WEB e atender a todas as exigências previstas na legislação atinte ao SIAFIC.;

1.60. A solução deve ter sido estruturada em baixa plataforma, com suporte a banco de dados relacional, preferencialmente em produtos open-source.;

1.73. Deve ter sido construído sobre uma arquitetura em, pelo menos, 3 camadas, separando claramente a lógica de negócio da interface com o usuário.;

1.2.1. Todos os sistemas devem funcionar de forma integrada e em plataforma de internet, utilizando um banco de dados único, sob responsabilidade do fornecedor à hospedagem dos aplicativos e banco de dados bem como, toda e qualquer manutenção da operação e segurança da informação;





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
Secretaria Municipal de Administração
Gerência de Informática

1.2.52. Utilizar Banco de Dados relacional de alta performance e alta disponibilidade, com gestão transacional de registros, sendo preferencialmente gratuito (Postgree, MySql ou similar), quando pagos a licença deverá ser fornecida pela CONTRATADA;

1.2.54. O banco de dados deverá ter as seguintes características:

1.2.54.1. Ser relacional SGDB/ANSI, que não dependa da aquisição de licença e que seja de código aberto (Open-Source);

1.2.54.2. Ter Alta Performance e Alta Disponibilidade, possibilitando configuração de no mínimo um site redundante adicional e site específico para geração de relatórios em modo somente leitura (read only);

1.2.54.3. Ser funcional em plataforma Risc ou Intel e ainda em nos sistemas operacionais Linux ou Aix ou Solaris ou Windows;

1.2.54.4. Possuir sistema de backups gerenciáveis e em sites redundantes externos;

1.2.54.5. Atender os padrões ANSI SQL (SQL-92/SQL-99) ou ODBC SQL;

1.2.54.7. Registrar todos os lançamentos dos módulos em um banco de dados único contemplando todos os lançamentos do exercício e dados de exercícios anteriores do legado migrados da base de dados anteriormente em operação no Ente.

1.2.77. A solução deverá possuir banco de dados único para todas as Unidades Gestoras da Municipalidade operando todos os aplicativos em ambiente 100% WEB e atender a todas as exigências previstas na legislação atinte ao SIAFIC.

1.2.78. A solução deve ter sido estruturada em baixa plataforma, com suporte a banco de dados relacional, preferencialmente em produtos open-source.

1.2.91. Deve ter sido construído sobre uma arquitetura em, pelo menos, 3 camadas, separando claramente a lógica de negócio da interface com o usuário.





Estado do Rio de Janeiro
 Prefeitura Municipal de Barra Mansa
 Secretaria Municipal de Administração
 Gerência de Informática

Public Key Info

Algorithm (1.2.840.113549.1.1.1)
Parameters None
Public Key 256 bytes : E8 0A 1B C0 82 C2 4E 4E ...
Exponent 65537
Key Size 2.048 bits
Key Usage Encrypt, Verify, Wrap, Derive

Signature 256 bytes : 06 0C 65 93 99 EC 5E A3 ...

1.4. Possuir forma de conexão do usuário através de um canal criptografado tipo SECURE SOCKETS LAYER (SSL) com chave de tamanho de 128 bits segura.;

1.5. Possuir regras de integridade de dados realizadas pelo sistema gerenciador de banco de dados.;

1.6. Utilizar conexão criptografada SSL/TLS com chaves de 256 bits e TLS 1.2.;

1.8. Ser desenvolvido e 100% operacional e funcional em plataforma de internet WEB - World Wide Web, utilizando protocolo de transferência de hipertexto HTTP-Hypertext Transfer Protocol, na camada de aplicação segundo o modelo (OSI), sobre uma camada adicional de segurança que utiliza o protocolo (SSL/TLS), padrão (HTTPS), com criptografia mínima de 128 bits, e ser acessado via endereço na internet padrão Localizador Uniforme de Recursos URL – “Uniform Resource Locator”, pelos principais navegadores (browsers) do mercado bem como, por qualquer dispositivo onde operem os navegadores web, inclusive móvel (mobile);

1.2.3. Requisitos funcionais genéricos mínimos:

1.2.4. Ser desenvolvido e 100% operacional e funcional em plataforma de internet WEB - World Wide Web, utilizando protocolo de transferência de hipertexto HTTP-Hypertext Transfer Protocol, na camada de aplicação segundo o modelo (OSI), sobre uma camada adicional de segurança que utiliza o protocolo (SSL/TLS), padrão (HTTPS), com criptografia mínima de 128 bits;





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
 Secretaria Municipal de Administração
 Gerência de Informática



1.33. O aplicativo deverá utilizar de tecnologia Web (Internet/Intranet), linguagem de programação interpretada e orientada a objetos tais como Java ou similares;

1.61. A solução deve suportar a instalação nos sistemas operacionais Windows ou Linux.;

1.64. Os componentes e módulos da solução devem ser desenvolvidos sobre uma arquitetura orientada a serviço (SOA) ou compatível, disponibilizando, de forma nativa, todas suas principais funcionalidades através de interfaces de serviço, como SOAP, REST, XML e/ou JSON, permitindo suas integrações com outros sistemas/serviços e facilitando a implantação de interfaces para dispositivos móveis, tais como: smartphones, tablets, etc.;

1.72. Suportar desenvolvimento sobre uma plataforma orientada a objetos.;

1.73. Deve ter sido construído sobre uma arquitetura em, pelo menos, 3 camadas, separando claramente a lógica de negócio da interface com o usuário.;

1.2.30. O aplicativo deverá utilizar de tecnologia Web (Internet/Intranet), linguagem de programação interpretada e orientada a objetos tais como Java ou similares;

1.2.79. A solução deve suportar a instalação nos sistemas operacionais Windows ou Linux.

1.2.82. Os componentes e módulos da solução devem ser desenvolvidos sobre uma arquitetura orientada a serviço (SOA) ou compatível, disponibilizando, de forma nativa, todas suas principais funcionalidades através de interfaces de serviço, como SOAP, REST, XML e/ou JSON, permitindo suas integrações com outros sistemas/serviços e facilitando a implantação de interfaces para dispositivos móveis, tais como: smartphones, tablets, etc.





Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Barra Mansa
 Secretaria Municipal de Administração
 Gerência de Informática

demandas para as boas práticas preconizadas no mercado para oferecimento do serviço de alta disponibilidade aos usuários internos e externos do Ente;

1.63. A solução deve ter sido desenvolvida e codificada para ambiente operacional de 64 bits.;

1.2.53. Instalação em DATA-CENTER em ambiente 24x7, de responsabilidade da contratada ou no servidor da Municipalidade se oferecer condições equivalentes de segurança, governança e recuperação de desastres em tecnologia da informação, demandas para as boas práticas preconizadas no mercado para oferecimento do serviço de alta disponibilidade aos usuários internos e externos do Ente;

1.2.75. Requisitos Específicos Mínimos de Funcionalidades, Arquitetura e Infraestrutura, para avaliação da Prova de Conceito

1.2.81. A solução deve ter sido desenvolvida e codificada para ambiente operacional de 64 bits.

Indice	Upstream	Nome	Status	Retornos	Quedas	Tipo	Porta
0	tributario.gp.srv.br	10.255.252.233:5012	up	5344	0	http	0
1	tributario.gp.srv.br	10.255.252.234:5012	up	17	0	http	0
2	tributario.gp.srv.br	10.255.252.235:5012	up	378	0	http	0
3	tributario.gp.srv.br	10.255.252.236:5012	up	1543	0	http	0

1.65. A solução deve possuir condições operacionais para ambiente de alta disponibilidade, em que quaisquer dos servidores de aplicação possam atender às requisições, sem perda de dados ou consistência da aplicação.;

1.2.7. Permitir implantação de site de redundância sincronizado em tempo real, em pelo menos um site adicional;

1.2.54.4. Possuir sistema de backups gerenciáveis e em sites redundantes externos;

1.2.83. A solução deve possuir condições operacionais para ambiente de alta disponibilidade, em que quaisquer dos servidores de aplicação possam atender às requisições, sem perda de dados ou consistência da aplicação.

1.2.87. A solução deve possuir serviços dicionarizados de modo que seja possível identificar a lista de serviços e suas características de implementação, devendo

