

CNPJ. 01.598.970/0001-01  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS

**PESQUISA DE PREÇOS  
REALIZADA  
(DEPARTAMENTO DE COMPRAS)**  
*Senador La Rocque/MA*



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

[www.ergonsistemas.com.br](http://www.ergonsistemas.com.br)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE - MA - MA A NOSSA:

### COTAÇÃO DE PREÇOS

RAZÃO SOCIAL – ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA

CNPJ/MF 07.467.975/0001-73

ENDEREÇO – Avenida Brasil, nº699 Lote 16 Quadra 05, Setor Coimbra Na cidade de Araguaína - TO

TELEFONE FAX - (63) 3415-2323

E-MAIL – [financeiro@ergonsistemas.com.br](mailto:financeiro@ergonsistemas.com.br)

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. OBJETO

Termo de Referência para a eventual contratação de Empresa para prestação de serviços de licenciamento e locação de software de gestão escolar com implantação, conversão, treinamento presencial, testes e serviços de manutenção e suporte técnico online especializada no fornecimento de plataforma cognitiva de gestão do conhecimento escolar, com modulo de aula não presencial, com disponibilidade de aplicativos e serviços de implantação e capacitação de multiplicadores para suprir as necessidades da Secretaria de Municipal de Educação - SEMED de Senador LaRocque - Ma.

#### 2. JUSTIFICATIVA

##### Da Motivação

O aperfeiçoamento das políticas públicas de ensino demonstra que o estreitamento da relação escola-aluno é fundamental para diagnosticar problemas e, por intermédio de indicadores desta relação, planejar ações para combater a evasão e a reprovação escolar. Para tanto, faz-se necessário criar um mecanismo de gestão do conhecimento com ferramentas de comunicação para promover não só a disseminação de conteúdo, mas, a construção de informação por meio de dados complementares alimentados por alunos e professores de forma colaborativa.

A modernização do gerenciamento de informações é requisito para um bom desenvolvimento da gestão escolar. A tecnologia da informação proporciona uma rapidez na troca de informações e respalda a tomada de decisões por parte da Secretaria Municipal e demais servidores da rede de ensino.

Esta solução deve permitir a criação, modificação e interação com objetos educacionais e de mídia digital. Desta forma, o aluno é estimulado dentro de seu grupo social a produzir



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

conhecimento, orientado e acompanhado pelos professores e contribui individualmente na construção e aperfeiçoamento de ideias e para a harmonização da relação aluno-escola.

Acredita-se que a iniciativa da criação de um canal colaborativo para a rede de ensino é também um mecanismo eficaz de integração social e, sobretudo, no estímulo ao uso de tecnologias (software e hardware) constituindo, com isso, a inclusão digital dos alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

### **Dos Objetivos da Contratação**

Contratar uma Plataforma de interação não presencial mediada por intermédio do uso sistemas, softwares e aplicativos de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC, bem como, a utilização do diário escolar on-line, proporcionando benefício ao meio ambiente pela não utilização de papel para confecção dos diários escolares manuais, para o atendimento imediato de uma nova relação aluno-escola que permita a participação e a interação de todos os partícipes do processo educacional, inclusive com o compartilhamento de materiais didáticos e paradidáticos, conteúdos, artigos, entre outros, de autoria da contratada e/ou publicados na rede mundial de computadores com o viés de facilitar a compreensão e a construção do conhecimento, em atendimento à condição de afastamento social estabelecido, devido a Pandemia Covid-19, e regulamentado pelo Conselho Estadual de Educação – CCE/MA, conforme resolução N. 94/2020 – CEE-MA.

Com esta plataforma interativo a Secretaria de Municipal de Educação de Senador La Rocque - Ma espera alcançar ainda os seguintes objetivos:

- Implantar uma plataforma de alta disponibilidade, em nuvem, que comporte a interação simultânea de até 3.300 (três mil e trezentos) usuários entre Professores, Técnicos em Educação, Gestores Escolares, Servidores, Alunos e Pais ou Responsáveis que compõem a rede pública de ensino do município de Senador La Rocque - Ma. A interação deve permitir o acesso, criação e troca de objetos educacionais e de mídia;
- Utilizar profissionais especialistas na construção de silos internos, externos e web de conhecimento e parametrizar os grupos de usuários segundo seus papéis e interações desejadas;
- Capacitar multiplicadores para garantir a incorporação do conhecimento do uso dessa plataforma para os servidores, professores e alunos da SEMED de Senador La Rocque - Ma.
- Definir as estratégias de gestão do conhecimento a serem seguidas pelos partícipes do processo educacional;
- Definir os indicadores de gestão e as saídas que alimentarão o planejamento estratégico, a partir das informações coletadas pela Plataforma, ora contratada, em sincronização com o Sistema de registro e controle acadêmico já existente na Secretaria Municipal de Educação de Senador La Rocque - MA;
- Preparar, através de Treinamentos e Capacitação Continuada, educadores e servidores da Secretaria no desenvolvimento de novas atividades baseadas na interatividade entre alunos e professores mediada pelos recursos disponibilizados pela Plataforma;
- Favorecer e centralizar a gestão das salas de aula por intermédio de plataforma que permita a governança dos processos de comunicação e monitoramento dos alunos;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

- Tornar mais simples, eficiente e objetivo o fluxo de informações, discussões, dúvidas e complementos de conteúdo escolar nas instituições de Ensino da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

### Modelo da Plataforma

No início da gestão 2021 - 2024 a Secretaria municipal de Educação está dando início a um projeto de modernização das escolas públicas visando dotá-las de insumos e equipamentos de TIC, e garantir, dessa maneira, mecanismos para a prática de modernização do registro Escolar e da inclusão digital para os alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

A implantação da plataforma colaborativa de educação no Município de Senador La Rocque - Ma, foi idealizada para atender as seguintes demandas:

1. Emergencialmente, em função dos impactos gerados pela Covid-19 nas Escolas Municipais com o isolamento social, que por força do Decreto Estadual N. 35.662/2020, que dispõe sobre a suspensão das aulas nas Unidades de Ensino das redes Municipais e Estadual, no Estado do Maranhão;
2. Em consonância com a Portaria MEC nº 345/2020 que altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus-COVID-19;
3. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 94/2020 - CEE/MA, que dispõe em seu Art. 1º "As instituições de ensino públicas ou privadas vinculadas ao Sistema Estadual de Ensino do Maranhão, que ofertam a Educação Básica e Educação Superior, nesta situação emergencial de saúde pública, objetivando atenuar as consequências educacionais causadas pela pandemia do Corona vírus, podem propor para além de reposição de aulas presenciais, formas de realização de atividades curriculares não presenciais para o cumprimento do calendário escolar";
4. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 200/2020 - CEE/MA, que dispõe em seu Art. 6º A integralização da carga horária mínima, nos termos do art. 2º desta Resolução, **pode se estender para o ano civil seguinte, de forma presencial ou não presencial, ou ainda, por meio de um continuum curricular de 2 (duas) séries ou anos letivos escolares contínuos**, em seu Art. 19 A critério das instituições e redes de ensino poderá ser adotada, no processo da avaliação da aprendizagem, a **progressão continuada 2020/2021**, e em seu Art. 22 As instituições de ensino da educação básica devem garantir aos estudantes que não tenham conseguido alcançar os objetivos de aprendizagem previstos para o ano ou série cursada, estratégias pedagógicas para a recuperação das aprendizagens, **permitido um modelo híbrido, que conjugue atividades presenciais e não presenciais**;
5. Bem como, o que dispõe a Resolução N. 200/2020 - CEE/MA, em seu Art. 24 As instituições e redes de ensino devem **promover programas de formação continuada do corpo docente e técnico-administrativo para as atividades não presenciais, incluindo: I- o uso adequado de métodos inovadores e tecnologias**



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

[www.ergonsistemas.com.br](http://www.ergonsistemas.com.br)

da comunicação e informação, para atender a demanda de capacitação continuada de Gestores, Técnicos em educação, Professores, Servidores e Comunidade Escolar, no uso da plataforma cognitiva, recursos de TICs e conteúdos específicos da formação em serviço voltada para atualização pedagógicas e de áreas específicas.

Dessa maneira, pretende-se à contratação de uma plataforma cognitiva de gestão do conhecimento integrada, implementada via solução de software em nuvem, que permita a elaboração da seguinte estrutura lógica:

**Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade garantir o enlace e a integração da rede colaborativa entre a Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

**Integração da Plataforma com o Sistema de Gestão Escolar:** Tem a função de garantir a integração de uma rede colaborativa (Plataforma Virtual de Aprendizagem) dos alunos dentro de uma escola e de permitir a integração (comunicação) com o Sistema de Gestão Escolar, incluindo serviço de suporte durante 12 meses.

**Licenciamento por usuário:** A plataforma deve ser licenciada para o atendimento de até 3.300 usuários podendo ser licenciado em modelo de "ca" (permissão), incluindo o suporte durante 12 meses.

**Serviços de Treinamento para uso da Plataforma:** Os serviços de treinamento na plataforma são essenciais para a garantia de sucesso do projeto, uma vez que permitirão a operação da plataforma selecionada e de todos os seus recursos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da exiguidade abranger o treinamento para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoradas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos na escola.

**Serviços de Capacitação/Formação Continuada:** Os serviços de Capacitação/Formação Continuada são essenciais para a o oferecimento de um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da exiguidade abranger a Capacitação/Formação Continuada para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoradas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos/servidores na Secretaria e na escola.

**Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade desenvolver mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

**Interação através de Aplicativos para dispositivo móvel:** Utilização de aplicativos para monitoramento, acompanhamento, orientação de conteúdos e desenvolvimento de recursos didáticos para modalidade educacional não presencial. Os aplicativos são essenciais para um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos, dos Professores, dos Coordenadores e de Gestão.

### 1. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Com base no projeto elaborado, estima-se a necessidade dos seguintes serviços:

#### ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

| Item | Especificação                                                             | Unidade | Quant. | Alunos e Professores | Valor Unit. | Valor total mês      | Total 12 meses        |
|------|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|-------------|----------------------|-----------------------|
| 1    | IMPLANTAÇÃO, CONVERSÃO, TREINAMENTO PRESENCIAL.                           | UN      | 1      | 3.300                | R\$ 1,12    | R\$ 3.696,00         | R\$ 44.352,00         |
| 2    | SERVIÇOS DE LICENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE SOFTWARE DE GESTÃO ESCOLAR MENSAL. | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,59    | R\$ 5.247,00         | R\$ 62.964,00         |
|      | SERVIÇOS DE EAD POR APLICATIVO                                            | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,16    | R\$ 3.828,00         | R\$ 45.936,00         |
|      |                                                                           |         |        | <b>Total</b>         | <b>3,87</b> | <b>R\$ 12.771,00</b> | <b>R\$ 153.252,00</b> |

**Total Geral: R\$ 153.252,00 (cento e cinquenta e três reais duzentos e cinquenta e dois reais)**

#### Especificações Técnicas da Plataforma

A plataforma cognitiva para gestão do conhecimento, que tratam o item 1 e 2 deste Termo, deve conter os seguintes requisitos mínimos e obrigatórios:



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

[www.ergonsistemas.com.br](http://www.ergonsistemas.com.br)

**: Requisitos Gerais:**

- Possuir módulo / função / sessão de cadastro de usuários (contatos), que permita a realização das seguintes funções:
  - A ferramenta deve possuir interface de cadastro (registro) de usuários;
    - Permitir Registro de Informações pessoais do usuário na ferramenta / Plataforma apresentado na forma de perfil;
  - Acesso à ferramenta será feita mediante e login, composto de e-mail e senha pessoal e intransferível;
  - Permitir a visualização de mensagens e atualizações de perfil dos usuários;
  - Permitir o ingresso de currículo acadêmico dos professores, servidores e alunos;
  - Permitir estabelecer vínculo com outros alunos, dentro de grupos de interesse;
  - Permitir visualização de seus contatos (rede);
- A ferramenta / plataforma deve possuir funcionalidade de busca total de conteúdo (por palavra chave) devendo apresentar os resultados na forma de lista.
  - O resultado deve permitir a identificação do usuário que postou.
- A ferramenta deve permitir a inserção de links para conteúdos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, com as seguintes características:
  - Nome do Link;
  - Url para acesso;
- A ferramenta / Plataforma deve possuir módulo / função / sessão para publicação de Artigos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA contendo minimamente as seguintes características:
  - Publicação de Artigos resumidos com possibilidade de acessar diretamente o conteúdo integral da notícia. Tal funcionalidade é importante pois permite que um maior número de Artigos possam ser apresentadas em tela.
  - Permitir classificar o Artigo por grupos (e.g.: educação, ensino remoto, geografia, história, etc...)
  - Possuir funcionalidade de visualização de Artigos recentes;
- A Ferramenta / Plataforma deve permitir a criação de grupos para discussão de temas específicos, com as seguintes características:
  - A criação de grupo será feita por Administrador (nunca por usuários comuns);
  - O grupo deve reunir as seguintes informações:
    - Nome do Grupo;
    - Tipo do Grupo (exemplos: Escola ABC, Diretores, Professores, etc.)
    - Usuários que fazem parte do grupo;
  - Seleção (pelo Administrador) de moderadores, que poderão;
    - Aceitar convite de ingressos;
    - Rejeitar convites de ingressos;
    - Solicitar a desabilitação dos usuários do grupo;
  - Possuir a função de acompanhamento de mensagens publicadas no grupo, para que os usuários registrados possam ser identificados quando de novas



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

postagens;

- Permitir que os usuários postem mensagens, arquivos, vídeos, entre outros, conforme permissões estabelecidas e controladas pelo Administrador;
  - A ferramenta / plataforma deve permitir que outros usuários avaliem o conteúdo postado ou façam comentários a ele;
  - Deve permitir que sejam inseridos links para conteúdos externos, permitindo link para youtube.
- A ferramenta / plataforma deve permitir a comunicação mediante mensagem instantânea (Chat) com as seguintes características:
  - Comunicação via mensagem instantânea deve ser privada, não sendo publicada para outros integrantes da ferramenta;
  - Deve possuir mecanismo de registro / gravação de conversas;
  - Para efeitos de alerta, a ferramenta deve possuir sinal sonoro de nova mensagem instantânea ou algum outro dispositivo que venha a ser implementado para chamar a atenção do usuário.
  - Deve permitir que o usuário selecione sua opção de status para mostrar se o usuário está *on line* ou *off line*;

#### : Requisitos de Análise e Gestão

A ferramenta deve possuir módulo / função / sessão que permita a usuários acessarem estatísticas de utilização da ferramenta. A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA entende que este dispositivo é fundamental para medir a participação dos alunos nos grupos em que ele se relaciona, permitindo mensurar em termos quantitativos e qualitativos as informações e colaborações trocadas na ferramenta / plataforma. Este módulo deve possuir as seguintes características:

A ferramenta / plataforma, preferencialmente, deve possuir funcionalidades de apresentação de indicadores em modelos gráficos para facilitar a visualização dos gestores da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;

- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de usuários com as seguinte características:
  - A partir da seleção de um usuário, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De interação entre usuários;
    - De assuntos de maior relevância / interesse;
    - Permitir também que os indicadores de usuários sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim, como critério de consulta.
- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de grupos com as seguinte características:
  - A partir da seleção de um grupo, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De participação do usuário no grupo
    - De relacionamento / colaboração de assuntos entre usuários;

A



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.  
CNPJ: 07.467.975/0001-73  
AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566  
INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7  
FONE: (63)3415-2323 [www.ergonsistemas.com.br](http://www.ergonsistemas.com.br)

- De assuntos de maior relevância no Grupo;

➤ A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de integração da ferramenta / plataforma com as seguintes características:

- Permitir a geração de assuntos de maior relevância em toda a ferramenta / plataforma (rede);
- Permita a geração de indicador de uso dos usuários em toda a ferramenta / plataforma;
- Permitir a geração de indicadores de relacionamento entre usuários em toda a ferramenta / plataforma;
- Permitir também que os indicadores sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim.

#### : Requisitos de Ajuda / Apoio a Operação

- Possuir Módulo / Função / Sessão de Ajuda incorporada a ferramenta, permitindo os seguintes requisitos:
- Consultar o conteúdo de ajuda postado, por palavras chave;
  - O resultado de pesquisas deve ser apresentado em formato lista e mostrando onde a data e a hora em que a informação para o termo foi gerada;
  - Possibilitar encaminhamento de dúvidas, via encaminhamento de Chat, para equipe de Suporte com geração de número de protocolo e backup do atendimento. Tal funcionalidade deve estar integrada a ferramenta, sem a necessidade de abertura de ferramentas de envio de e-mail (thunderbird, outlook).

#### : Requisitos de Integração da Rede Cognitiva de Colaboração com outros usuários.

A ferramenta deve permitir que usuários de outras instituições, que não da rede de ensino pública, possam participar e contribuir com discussões na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração.

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de utilização por usuários externos incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
- Mecanismo de convite de usuários externos;
    - Mediante a emissão de e-mail;
    - Realizado por usuário com perfil de administrador;
    - O sistema deverá permitir o usuário configurar seu perfil e senha pessoal e intrasferível;
    - Os usuários externos poderão se associar a grupos e pessoas na ferramenta / plataforma, pelo menos, aos seguintes módulos / funções / sessão:
    - Postagem de mensagens públicas;
      - Utilização de comunicação instantânea.
      - Acesso a notícias;
      - Acesso a links;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

: Requisitos de Configuração / Administração:

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de Administração incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
  - Permitir acesso as funções de configuração do sistema;
  - Permitir acesso ao cadastro de usuários e seleção / atribuição de perfil de administrador para usuários pré-selecionados pela Secretaria de Educação.
  - Permitir, cadastrar, alterar ou excluir grupos;
  - Selecionar usuários para administrar grupos;
  - Permitir configuração de textos e mensagens automáticas da Plataforma para melhor entendimento dos alunos e outros usuários;
  - Configurações de permissões de habilitação / desabilitação do suporte a formatos de imagens, arquivos e vídeos que são permitidos na plataforma, devendo suportar os tipos mais usuais de mercado e, pelo menos, os seguintes formatos:
    - Arquivos:
      - Formatos do Pacote Office: DOC, XLS, PPT;
      - Formatos Adobe: PDF;
      - Outros formatos: ODF e ODT;
    - Imagens: GIF, JPEG, JPG e PNG;
    - Vídeos: AVI, MP4, MPEG e WMV;
  - Permitir acesso ao módulo / função / sessão de links para inserção de conteúdo e disponibilização dos usuários.

: Requisitos para usabilidade em Dispositivos Móveis (aplicativos mobile):

- A ferramenta / plataforma deve ter Aplicativos (APIs) desenvolvido para plataforma móvel compatível com a Plataforma IOS, na versão 5 ou superior e Android, na versão 4.0 ou superior.
- É desejável que a versão mobile fornecida para a licença do servidor central seja fornecida com funções de acionamento de voz, permitindo ao Administrador acessar comandos de execução / configuração da ferramenta / plataforma, acessar funções e relatório, verificar problemas, entre outras funções.

: Requisitos de Implantação

- Ser compatível com a plataforma operacional da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Ser disponibilizada totalmente em idioma português (Brasil), inclusive tutoriais de instalação e operação.
- Permitir a integração com plataformas de controle de diretórios (LDAP) mediante API, permitindo que seja implementado o login único da plataforma com outros sistemas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA.



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

## Forma de Licenciamento e Fornecimento dos Serviços

### Licenciamento para o Plataforma Educacional de Aprendizagem

- **Quantidade de Licenças:** 01
- **Tipo de Licença:** Anual;
- **Outros Serviços:** Tempo de garantia, suporte e atualizações: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.
  
- **Características desejadas:**
  - A licença deve permitir a instalação em qualquer hardware independente do número de processadores, cores (núcleos) e virtualizações (Vmware, Hyper V, entre outros);
  
- **Forma de Fornecimento:**
  - A licença da Plataforma deverá ser disponibilizada em até 10 dias úteis a contar da data de assinatura do contrato.

### Licenciamento para Usuários

- **Quantidade de Licenças:** 3.300
  
- **Tipo de Licença:** Anual;
- **Outros serviços:** Tempo de garantia, suporte: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.
  
- **Características desejadas:**
  - A licença deve permitir o acesso dos usuários por Login e Senha;
  - A licença deve contemplar a instalação da instância escolar de vínculo dos usuários.
  
- **Forma de fornecimento:**
  - As licenças dos usuários deverão ser fornecidas mediante emissão de Ordem de Serviço.
    - O modelo das ordens de serviço será definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.  
CNPJ: 07.467.975/0001-73  
AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566  
INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7  
FONE: (63)3415-2323 [www.ergonsistemas.com.br](http://www.ergonsistemas.com.br)

Serviços de suporte e atualização (item 1 e 2)

➤ **Tipo de Serviço:**

- (1) Atualização da ferramenta / plataforma: Deve ser disponibilizado a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA direito a toda a atualização de versão disponibilizada na vigência do Contrato, incluindo também correções emergenciais ou de segurança (*hotfixes, upgrades, servisse packs*, entre outros);
- (2) Suporte remoto via tecnologias e softwares a serem disponibilizados pela empresa Contratada (sem custos adicionais para SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA), sendo possível também viabilizar tal suporte via atendimento por Chat integrado a Plataforma, em horário comercial de 08h às 18h (dias úteis), orientando os técnicos da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA sobre procedimentos para solucionar eventuais dúvidas ou incidentes quanto a operação da ferramenta.
- (3) *Suporte on site*, com agendamento e sob demanda da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, para realização de diagnósticos de funcionamento da solução e/ou implementação de novas versões da ferramenta / plataforma ou aplicação de correções emergenciais, de segurança ou perfectivas (*hotfixes, upgrades, servisse packs*, entre outros).

Serviços Treinamento e Formação/Capacitação Continuada:

- **Quantidade de serviço:** 2.800 Usuários
- **Descrição:** Os serviços compreendem a instrutoria de servidores públicos, professores e multiplicadores de conhecimento na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração e formação/capacitação continuada da rede de ensino público do Município de Senador La Rocque - Ma.
- **Requisitos do serviço;**
  - O serviço deverá ser realizado com carga horária mínima de 4 horas e no máximo 16h, dependendo do conteúdo abordado;
  - Deverão ser abordados todas as funcionalidades e módulos da ferramenta / plataforma, contendo instrução para as operações básicas;
  - Deverá ser fornecido o material didático necessário à aprendizagem em nuvem;
    - Ao final do curso os materiais permanecerão na Plataforma, com a finalidade de que sejam disponibilizados aos alunos e multiplicadores.
  - O Instructor/Tutor deve ser capacitado e certificado pela fabricante da plataforma e deverá aconhar os participantes do curso, pela Plataforma, durante toda a duração do mesmo;
  - Os cursos serão realizados na Plataforma, em turmas de Servidores, por unidades comuns, a serem definidos nas Ordens de Serviço;
  - As turmas serão de no mínimo 25 alunos e no máximo de 30 alunos;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

- Fornecer certificado de realização de curso;
  - Fornecido no último dia de curso, verificado as condições de aproveitamento mínima de 75%.
- Não estão inclusos nos serviços:
  - A infraestrutura para realização do curso tais como computadores, link de internet, demais recursos áudio visuais, que não foram mencionados nos requisitos de serviço.

➤ **Forma de Fornecimento:**

- Os cursos serão demandados mediante a realização de Ordem de Serviço;
- O número máximo de turmas a serem demandados será de 20 (vinte) turmas ou um número menor de turmas limitado a 500 usuários.
- Poderão ser demandados até 02 (dois) treinamento simultâneos em turmas distintas.
- O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de usuários, nome dos alunos e CPF ou Matrícula
  - A quantidade de alunos não será inferior a 25 por turma.
  - A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos services.
  - A substituição de alunos (daqueles previstos na O.S.) somente será admitido caso o servidor responsável (co-fiscal) autorize.
  - Para efeitos de recebimento do certificado fica condicionado a presença mínima de 75% das horas do curso.
  - O controle de presença será feita pela Plataforma por meio de relatório de Login e tempo de permanência, que deverá ser, ao final do curso, ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
  - Os alunos que não comparecerem serão faturados, salvo se a substituição for efetivada atendendo ao mínimo de 25 alunos, quando a contratada terá direito a cobrança dos alunos faltantes, até o limite mínimo estabelecido (25).
- Em virtude das questões de planejamento e organização dos módulos e Tutores das turmas, os cursos deverão ser demandados com no mínimo 05 dias de antecedência.
- A substituição de alunos durante o curso não será admitida.

➤ **Aprovação dos Serviços**

- A empresa contratada deverá enviar a cópia da Ordem de Serviço acompanhada do relatório de presença, logins dos participantes do curso e devidamente ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
- Cópia dos documentos (RG e CPF/CNH) do instrutor, acompanhado do certificado / atestado de proficiência do instrutor.



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

- A Administração de posse da documentação deverá efetuar a homologação dos serviços em até 3 (dez) dias úteis.
- A contratada deverá ainda apresentar a avaliação do Acordo de Nível de Serviços a ser preenchida pelo servidor responsável pelo curso (co-fiscal).

Serviços de Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:

- **Quantidade de serviço:** 60 Horas/Programação
- **Descrição:** Os serviços compreendem o desenvolvimento de mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

## 2. DA VISTORIA

Em virtude da abrangência do projeto e da multiplicidade de componentes que envolvem a implantação da Plataforma Cognitiva, será exigido que o Licitante efetue o procedimento de vistoria, com a finalidade de tomar conhecimento das condições de operação do ambiente central.

A vistoria técnica deverá obrigatoriamente ser feita:

- No ambiente virtual da Plataforma Educacional Central;
- Em pelos menos 2 (duas) turmas de ensino não presencial da rede pública, onde serão implementados as licenças de servidores escolares;

## 3. AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS

Será exigido procedimento de avaliação de amostras 24(vinte e quatro) horas após o encerramento da fase de classificação das propostas, obedecida a ordem de classificação do menor preço.

## CRITÉRIOS DE ESCOLHA DA PROPOSTA

a) A contratação dos serviços dar-se-á por meio de licitação na modalidade PREGÃO PRESENCIAL - SRP, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, desde que atendam às especificações e disposições constantes no Termo de Referência, objetivando a contratação da prestação de serviços continuados de empresa especializada no fornecimento de Licença de uso (locação) de sistema integrado para gestão pública municipal com suporte técnico, manutenção evolutiva e corretiva, nas áreas de Gestão Acadêmica; Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); Diário de Classe Eletrônico; Gestão do Transporte Escolar e Gestão de Almoxarifado, conforme item 4 - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS. Sem limite de acesso de usuários.



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

- b) A empresa detentora do menor preço deverá fornecer, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após a seção dos lances sem quaisquer ônus, a solução ofertada, permitindo a comprovação de todos os requisitos técnicos e funcionais solicitados.
- c) Se a solução contemplada na proposta de menor valor não for aceitável, ou seja, não obtivera aprovação técnica, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital;
- d) A empresa vencedora deverá fornecer ainda toda a documentação comprobatória das especificações da solução, para fins de comprovação com o que está sendo exigido no Termo de Referência;
- g) Para a instalação da solução, a empresa habilitada e vencedora da fase de lances deverá disponibilizar profissionais técnicos capacitados para realizar tais atribuições, cujas despesas correrão por sua própria conta;
- e) Caso a empresa vencedora não tenha atingido o percentual de 100% (cem por cento) dos requisitos e funcionalidades exigidos (obrigatórios) deste Termo de Referência, a Empresa será desabilitada;
- f) Já em caso de não aprovação, a empresa vencedora retirará a solução no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, arcando com todos os custos advindos da operação.

#### TABELA DE AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA

| ITEM | ITENS GERAIS OBRIGATÓRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <b>Plataforma:</b> A solução deverá funcionar na sua totalidade em qualquer distribuição linux de forma nativa, ou seja, sem uso de ferramenta de emulação, para fins de redução de custo com licenças de sistema operacional.                                                                                                                                                                   |
| 2    | <b>Mobilidade:</b> Funcionar em Notebooks e Tablets com sistema (Linux, Android, Mac OS, Windows) e em qualquer navegador disponível no mercado Ex: (Chrome, Firefox, Safari, opera etc..)                                                                                                                                                                                                       |
| 3    | <b>Conteúdo:</b> A solução deverá apresentar no mínimo os seguintes módulos: Gestão Acadêmica; Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); diário de Classe Eletrônico (Portal do Aluno e Portal do Professor); Gestão do Transporte Escolar; Gestão de Almoxarifado; Protocolos e Processos administrativos; Patrimônio e controle do caixa escola. Sem limite de acesso de usuários. |
| 4    | <b>Integração</b> com aplicativo de envio de mensagens do WhatsApp para fins de facilitar comunicação com alunos, professores e todo corpo administrativo.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5    | <b>Segurança:</b> Ter o controle efetivo do uso dos sistemas, oferecendo segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações, por meio do uso de senhas;                                                                                                                                                                                                                   |
| 6    | <b>Integração:</b> Web Service para que outros sistemas possam se conectar e acessar informações de funcionários e alunos conforme necessidades do município.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7    | <b>Portal de notícias</b> para divulgação de atividades acadêmicas, conteúdo pedagógico e ou qualquer atividade ou conteúdo de interesse da administração.                                                                                                                                                                                                                                       |



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

| ITEM                              | DESCRIÇÃO FUNCIONALIDADE PEDAGOGICAS                                                                                                                       | NATUREZA    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                                 | Atender as necessidades pedagógicas do município.                                                                                                          | NECESSARIOS |
| 2                                 | Gerenciar grade curricular ano a ano mantendo compatibilidade no histórico.                                                                                | NECESSARIOS |
| 3                                 | Controle de Turmas multi-seriadas                                                                                                                          | NECESSARIOS |
| 4                                 | Lançamento de ATAS retroativas.                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 5                                 | Boletim customizável para exibição de notas ou conceitos.                                                                                                  | NECESSARIOS |
| 6                                 | Emissão de Certificados                                                                                                                                    | NECESSARIOS |
| 7                                 | Geração de Carteira Estudantil                                                                                                                             | NECESSARIOS |
| 8                                 | Diário com controle de trabalhos e atividades para composição da nota (Mais de uma avaliação por bimestre).                                                | NECESSARIOS |
| 9                                 | Permitir que as subavaliações bimestrais possam somar ou dividir para geração da nota bimestral.                                                           | NECESSARIOS |
| 10                                | Aprovação de alunos por avaliação do conselho.                                                                                                             | NECESSARIOS |
| 11                                | Advertências disciplinares do aluno integradas ao portal do aluno                                                                                          | NECESSARIOS |
| 12                                | Gestão do calendário escolar                                                                                                                               | NECESSARIOS |
| 13                                | Controle do horário diário de aula integrado ao calendário escolar                                                                                         | NECESSARIOS |
| 14                                | Acompanhamento do conteúdo programático lançado pelos professores no portal o professor                                                                    | NECESSARIOS |
| 15                                |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 16                                | Educação infantil com campo de avaliação de experiência e relatório descritivo das atividades do aluno no padrão da BNCC – Base Nacional Comum Curricular. | NECESSARIOS |
| 17                                |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 18                                | Controle do planejamento de aula anual e bimestral                                                                                                         | NECESSARIOS |
| 19                                | Validação de lançamento de aula de acordo com ponto de frequência, permitindo reposição de aula.                                                           | NECESSARIOS |
| 20                                |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 21                                | Ambiente de Troca de Mensagens e conteúdo entre professores e alunos                                                                                       | NECESSARIOS |
| 22                                | Integração com dispositivos de leitura biométrica, catracas eletrônicas.                                                                                   | NECESSARIOS |
| 23                                | Integração com dispositivos de geo. localização                                                                                                            | NECESSARIOS |
| <b>Recursos Humanos / Lotação</b> |                                                                                                                                                            |             |
| 1                                 | Lotação de professores com controle de carga horaria, situação e regime de contratação.                                                                    | NECESSARIOS |
| 2                                 | Controle de carga horaria contratada por profissional, informando a quantidade de horas lotadas e disponíveis de cada professor.                           | NECESSARIOS |
| 3                                 | Informar professores sem lotação.                                                                                                                          | NECESSARIOS |



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

|                               |                                                                                                             |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 4                             | Informar professores lotados fora da sala de aula                                                           | NECESSARIOS |
| 5                             | Controlar do regime de dobra (dupla jornada)                                                                | NECESSARIOS |
| 6                             | Demonstrativo de Professores necessários para rede com base na abertura de turmas e quantitativo de alunos. | NECESSARIOS |
| 7                             | Mapa de Carga horária por escola e global.                                                                  | NECESSARIOS |
| 8                             | Ponto de frequência das escolas integrado com a SEMED                                                       | NECESSARIOS |
| <b>Transporte</b>             |                                                                                                             |             |
| 1                             | Registro da frota                                                                                           | NECESSARIOS |
| 2                             | Controle de Rotas                                                                                           | NECESSARIOS |
| 3                             | Controle de Alunos que usam transporte escolar                                                              | NECESSARIOS |
| 4                             | Controle de alunos por rota                                                                                 | NECESSARIOS |
| 5                             | Apresentar mapa rota no Google Maps                                                                         | NECESSARIOS |
| 6                             | Integrar com dispositivos de Geo. localização dos veículos                                                  | NECESSARIOS |
| 7                             | Transferência de Alunos de rota                                                                             | NECESSARIOS |
| <b>Almoxarifado / Compras</b> |                                                                                                             |             |
| 1                             | Estoque integrado entre escolas e SEMED.                                                                    | NECESSARIOS |
| 2                             | Controle de solicitação de Compras de merenda e materiais                                                   | NECESSARIOS |
| 3                             | Controle de liberação e autorização de compra e distribuição                                                | NECESSARIOS |
| 4                             | Controle de Recebimento de merenda e materiais                                                              | NECESSARIOS |
| 5                             | Transferência de materiais de um estoque para outro.                                                        | NECESSARIOS |
| 6                             | Controle de Cardápio escolar por escola                                                                     | NECESSARIOS |
| 7                             | Controle de Permissão para liberação e autorização de compras e distribuição                                | NECESSARIOS |

## 6. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa deverá demonstrar estar apta a prestar os serviços para a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, mediante a apresentação de atestados, sem prejuízo dos demais requisitos de habilitação estabelecidos na forma da Lei.

Serão exigidos da licitante, como requisito para habilitá-la tecnicamente ao certame:

- Atestado(s) de Capacidade(s) Técnico(s) emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando os seguintes itens:
  - Que a licitante fornece ou já forneceu, de forma satisfatória, licenças de software educacionais ou de formação de redes cognitiva e colaborativa ou de gestão / gerenciamento corporativo, de projetos ou processos (mapeamento / automação).
  - Que a licitante já tenha efetuado, de forma satisfatória, serviços de capacitação / treinamento em ferramentas de software para pelo menos 500 alunos;
  - Que o licitante já tenha fornecido serviços de suporte e customização de ferramentas / softwares com aplicativos para dispositivo móvel.
- Atestado de comprovação da Vistoria, emitido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Documento (atestado) expedido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA,



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAINA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

comprovando que a ferramenta foi aprovada na fase de avaliação de amostras;

- Observações Gerais em relação à apreciação de atestados
  - Será admitida a apresentação de original ou fotocópia autenticada em cartório;
  - É admitida a soma de atestados para efeito de comprovação da capacidade;
  - Os atestados devem ser emitidos em nome da licitante;
  - A critério do Pregoeiro e / ou da Comissão de Licitação, poderão ser feitas diligências com a finalidade de verificar a veracidade das informações contidas nos atestados.
- O licitante que apresentar atestado falso será declarado inidôneo e impedido de licitar com a Administração.

## 7. ADJUDICAÇÃO

A adjudicação deverá ser feita a licitante que apresentar o menor valor global para os itens do certame.

## 8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da assinatura, devendo a cada exercício financeiro os investimentos necessários estarem contemplados nas Dotações Orçamentárias apropriadas das respectivas LDOs – Leis de Diretrizes Orçamentárias. Por se tratarem de serviços continuados, poderão ser aditivados em tempo e valores, por períodos de 12 meses até o limite de 60 meses.

## 9. DO PAGAMENTO

Os pagamentos referentes a Licença da Plataforma e o Licenciamento dos Usuários serão efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total.

Todos os demais pagamentos serão efetuados no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total;

Após o aceite dos serviços, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente a 100% (Cem por cento) do montante para o qual foi dado o aceite, descontadas as eventuais glosas oriundas do não atingimento das metas estabelecidas no Acordo de Nível de Serviços;

Após a emissão do aceite dos serviços prestados, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente serviço a ser pago;

Na ocorrência de rejeição da (s) Nota (s) Fiscal (s), motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

No ato do pagamento será comprovada a manutenção das condições iniciais de habilitação quanto a situação de regularidade empresa.

#### 10. DAS RESPONSABILIDADES DO LICITANTE

- Indicar um representante para acompanhar a execução de contrato, respondendo na qualidade de preposto;
- Executar todos os Serviços e entregar todos os produtos (licenças) e serviços do objeto deste Termo de Referência e seus Anexos e em consonância com a PROPOSTA COMERCIAL;
- Manter, durante toda a execução do processo, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Caso a contratada não cumpra a prestação dos serviços constantes de sua proposta e do contrato, será instaurado processo administrativo para verificação de sua responsabilidade, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo-lhe expedida notificação formal e, ao final, caso haja aplicação alguma penalidade, será encaminhado expediente a Secretaria da Fazenda, para anotação em seu registro cadastral;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado do Contrato;
- Arcar com as despesas como transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusivas da CONTRATADA;
- A empresa vencedora do certame deverá garantir a qualidade dos serviços e materiais em conformidade com o art. 69 c/c art. 73, II, b, da Lei nº 8.666/93, aplicando subsidiariamente, naquilo que couber, as disposições da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e também deverá substituí-los, sem ônus para a Secretaria da Educação, caso não estejam de acordo com as especificações e padrões de qualidades exigidos no Edital, Termo de Referência e na Proposta Comercial.

#### 11. DAS RESPONSABILIDADES DA SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA

- Indicar o GESTOR do contrato;
- Acompanhar e fiscalizar o contrato, nos termos avençados;
- Efetuar o pagamento, conforme estipulado em cláusula contratual, de acordo com as quantidades de produtos entregues, e as notas fiscais devidamente atestadas pelo GESTOR do contrato;
- Emitir, através do GESTOR do contrato, as competentes solicitações de fornecimento de serviços, por intermédio de ordens de serviço, estabelecendo dia, hora, quantidade, local, quantidade de alunos e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;
- Fornecer, à Contratada, todos os dados e elementos necessários à entrega do objeto;
- Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da contratada em suas dependências, desde que respeitadas às normas de segurança e horário de funcionamento;



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP:77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL:5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL:29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

- Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa Contratada.
- INÍCIO DAS ATIVIDADES

#### **Para as Licenças de Software**

No prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço indicando o quantitativo de licenças de Usuários.

O prazo máximo de entrega é de 15 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.

#### **Para os Serviços de Instalação.**

Após o recebimento e homologação da Plataforma, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço autorizando a aquisição da Licença e configuração das Licenças dos Usuários.

O prazo de execução dos serviços de instalação, descritos neste Termo de Referência deverão ser executados no prazo máximo de 30(trinta) dias.

#### **• Para os Serviços de Treinamento de Multiplicadores**

Os serviços serão solicitados sob demanda, mediante Ordem de Serviço autorizando a instalação e configuração do servidor educacional central.

O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de alunos, nome dos alunos e CPF ou Matrícula.

A quantidade de alunos não será inferior a 25 alunos por turma.

Para efeitos de organização logística de Material e tutoria, será respeitado o período mínimo de 05 dias de antecedência da data de emissão da Ordem de Serviço.

A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos serviços.

### **13. DAS GARANTIAS TÉCNICAS**

A garantia técnica da solução deverá ser de 12 meses a contar da data de assinatura do Contrato.



ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA.

CNPJ: 07.467.975/0001-73

AVENIDA BRASIL, Nº 699, SETOR COIMBRA/ ARAGUAÍNA-TO CEP: 77.826-566

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5616 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 29.450.456-7

FONE: (63)3415-2323

www.ergonsistemas.com.br

#### 14 DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica a Contratada responsável por quaisquer atos de seus empregados, ou prepostos, que venham a ocasionar prejuízos a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA ou a terceiros;

A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA reserva-se ao direito de revogar a presente licitação, por conveniência e/ou oportunidade administrativa no interesse da Administração, cujo motivo será fundamentado pela autoridade máxima do órgão. Informa ainda que todos os quantitativos descritos neste Termo de Referência refletem estimativas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA para implantação da solução, não havendo obrigação, em qualquer momento, de sua implantação no todo ou em parte, o que será realizado em conformidade das disponibilidades financeiras e orçamentárias da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, bem como observados os princípios da oportunidade, conveniência e interesse público;

Dúvidas na interpretação deste Termo de Referência serão esclarecidas pela Comissão de Licitação.

Os casos omissos serão tratados pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA e as partes interessadas.

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real - R\$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

Atenciosamente,

Araguaína - TO, 08 de fevereiro de 2021.

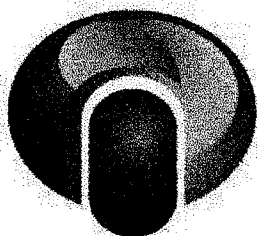
ERGON DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA

CNPJ nº 07.467.975/0001-73

Luciano de Queiroz Vieira

RG nº 603.818 SSP-TO

07.467.975/0001-73  
ERGON DESENVOLVIMENTO DE  
SISTEMAS DE INFORMÁTICA LTDA  
Av. Brasil, nº 699-Lt. 16, Qd. 05  
Setor Coimbra - CEP 77826-566  
ARAGUAÍNA - TO



**Inforberg**  
Tecnologia  
Soluções de TI para Municípios

## **COTAÇÃO DE PREÇOS**

**À**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE - MA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1. OBJETO**

Termo de Referência para a eventual contratação de Empresa para prestação de serviços de licenciamento e locação de software de gestão escolar com implantação, conversão, treinamento presencial, testes e serviços de manutenção e suporte técnico online especializada no fornecimento de plataforma cognitiva de gestão do conhecimento escolar, com modulo de aula não presencial, com disponibilidade de aplicativos e serviços de implantação e capacitação de multiplicadores para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação - SEMED de Senador LaRocque - Ma.

#### **2. JUSTIFICATIVA**

##### **Da Motivação**

O aperfeiçoamento das políticas públicas de ensino demonstra que o estreitamento da relação escola-aluno é fundamental para diagnosticar problemas e, por intermédio de indicadores desta relação, planejar ações para combater a evasão e a reprovação escolar. Para tanto, faz-se necessário criar um mecanismo de gestão do conhecimento com ferramentas de comunicação para promover não só a disseminação de conteúdo, mas, a construção de informação por meio de dados complementares alimentados por alunos e professores de forma colaborativa.

A modernização do gerenciamento de informações é requisito para um bom desenvolvimento da gestão escolar. A tecnologia da informação proporciona uma rapidez na troca de informações e respalda a tomada de decisões por parte da Secretaria Municipal e demais servidores da rede de ensino.

Esta solução deve permitir a criação, modificação e interação com objetos educacionais e de mídia digital. Desta forma, o aluno é estimulado dentro de seu grupo social a produzir conhecimento, orientado e acompanhado pelos professores e contribui individualmente na construção e aperfeiçoamento de ideias e para a harmonização da relação aluno-escola.

Acredita-se que a iniciativa da criação de um canal colaborativo para a rede de ensino é também um mecanismo eficaz de integração social e, sobretudo, no estímulo ao uso de tecnologias (software e hardware) constituindo, com isso, a inclusão digital dos alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

##### **Dos Objetivo da Contratação**

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

Contratar uma Plataforma de interação não presencial mediada por intermédio do uso sistemas, softwares e aplicativos de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC, bem como, a utilização do diário escolar on-line, proporcionando benefício ao meio ambiente pela não utilização de papel para confecção dos diários escolares manuais, para o atendimento imediato de uma nova relação aluno-escola que permita a participação e a interação de todos os participantes do processo educacional, inclusive com o compartilhamento de materiais didáticos e paradidáticos, conteúdos, artigos, entre outros, de autoria da contratada e/ou publicados na rede mundial de computadores com o viés de facilitar a compreensão e a construção do conhecimento, em atendimento à condição de afastamento social estabelecido, devido a Pandemia Covid-19, e regulamentado pelo Conselho Estadual de Educação – CCE/MA, conforme resolução N. 94/2020 – CEE-MA.

Com esta plataforma interativo a Secretaria de Municipal de Educação de Senador La Rocque - Ma espera alcançar ainda os seguintes objetivos:

- Implantar uma plataforma de alta disponibilidade, em nuvem, que comporte a interação simultânea de até 3.300 (três mil e trezentos) usuários entre Professores, Técnicos em Educação, Gestores Escolares, Servidores, Alunos e Pais ou Responsáveis que compõem a rede pública de ensino do município de Senador La Rocque -Ma. A interação deve permitir o acesso, criação e troca de objetos educacionais e de mídia;
- Utilizar profissionais especialistas na construção de silos internos, externos e web de conhecimento e parametrizar os grupos de usuários segundo seus papéis e interações desejadas;
- Capacitar multiplicadores para garantir a incorporação do conhecimento do uso dessa plataforma para os servidores, professores e alunos da SEMED de Senador La Rocque - Ma.
- Definir as estratégias de gestão do conhecimento a serem seguidas pelos participantes do processo educacional;
- Definir os indicadores de gestão e as saídas que alimentarão o planejamento estratégico, a partir das informações coletadas pela Plataforma, ora contratada, em sincronização com o Sistema de registro e controle acadêmico já existente na Secretaria Municipal de Educação e Senador La Rocque -MA;
- Preparar, através de Treinamentos e Capacitação Continuada, educadores e servidores da Secretaria no desenvolvimento de novas atividades baseadas na interatividade entre alunos e professores mediada pelos recursos disponibilizados pela Plataforma;
- Favorecer e centralizar a gestão das salas de aula por intermédio de plataforma que permita a governança dos processos de comunicação e monitoramento dos alunos;
- Tornar mais simples, eficiente e objetivo o fluxo de informações, discussões, dúvidas e complementos de conteúdo escolar nas instituições de Ensino da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

### **Modelo da Plataforma**

No início da gestão 2021 - 2024 a Secretaria municipal de Educação está dando início a um projeto de modernização das escolas públicas visando dotá-las de insumos e equipamentos de TIC, e garantir, dessa maneira, mecanismos para a prática de modernização do registro Escolar e da inclusão digital para os alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

A implantação da plataforma colaborativa de educação no Município de Senador La Rocque – Ma, foi idealizada para atender as seguintes demandas:

1. Emergencialmente, em função dos impactos gerados pela Covid-19 nas Escolas Municipais com o isolamento social, que por força do Decreto Estadual N. 35.662/2020, que dispõe sobre a suspensão das aulas nas Unidades de Ensino das redes Municipais e Estadual, no Estado do Maranhão;

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

2. Em consonância com a Portaria MEC nº 345/2020 que altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus-COVID-19;
3. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 94/2020 – CEE/MA, que dispõe em seu Art. 1º “As instituições de ensino públicas ou privadas vinculadas ao Sistema Estadual de Ensino do Maranhão, que ofertam a Educação Básica e Educação Superior, nesta situação emergencial de saúde pública, objetivando atenuar as consequências educacionais causadas pela pandemia do Coronavírus, podem propor para além de reposição de aulas presenciais, formas de realização de atividades curriculares não presenciais para o cumprimento do calendário escolar”;
4. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 200/2020 – CEE/MA, que dispõe em seu Art. 6º A integralização da carga horária mínima, nos termos do art. 2º desta Resolução, **pode se estender para o ano civil seguinte, de forma presencial ou não presencial, ou ainda, por meio de um continuum curricular de 2 (duas) séries ou anos letivos escolares contínuos**, em seu Art. 19 A critério das instituições e redes de ensino poderá ser adotada, no processo da avaliação da aprendizagem, a **progressão continuada 2020/2021**, e em seu Art. 22 As instituições de ensino da educação básica devem garantir aos estudantes que não tenham conseguido alcançar os objetivos de aprendizagem previstos para o ano ou série cursada, estratégias pedagógicas para a recuperação das aprendizagens, **permitido um modelo híbrido, que conjugue atividades presenciais e não presenciais**;
5. Bem como, o que dispõe a Resolução N. 200/2020 – CEE/MA, em seu Art. 24 As instituições e redes de ensino devem **promover programas de formação continuada do corpo docente e técnico-administrativo para as atividades não presenciais, incluindo: I- o uso adequado de métodos inovadores e tecnologias da comunicação e informação**, para atender a demanda de capacitação continuada de Gestores, Técnicos em educação, Professores, Servidores e Comunidade Escolar, no uso da plataforma cognitiva, recursos de TICs e conteúdos específicos da formação em serviço voltada para atualização pedagógicas e de áreas específicas.

Dessa maneira, pretende-se à contratação de uma plataforma cognitiva de gestão do conhecimento integrada, implementada via solução de software em nuvem, que permita a elaboração da seguinte estrutura lógica:

**Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade garantir o enlace e a integração da rede colaborativa entre a Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

**Integração da Plataforma com o Sistemas de Gestão Escolar:** Tem a função de garantir a integração de uma rede colaborativa (Plataforma Virtual de Aprendizagem) dos alunos dentro de uma escola e de permitir a integração (comunicação) com o Sistema de Gestão Escolar, incluindo serviço de suporte durante 12 meses.

**Licenciamento por usuário:** A plataforma deve ser licenciada para o atendimento de até 3.300 usuários podendo ser licenciado em modelo de “ca” (permissão), incluindo o suporte durante 12 meses.

**Serviços de Treinamento para uso da Plataforma:** Os serviços de treinamento na plataforma são essenciais para a garantia de sucesso do projeto, uma vez que permitirão a operação da plataforma selecionada e de todos os seus recursos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

exequidade abranger o treinamento para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoriadas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos na escola.

**Serviços de Capacitação/Formação Continuada:** Os serviços de Capacitação/Formação Continuada são essenciais para a o oferecimento de um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da exequidade abranger a Capacitação/Formação Continuada para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoriadas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos/servidores na Secretaria e na escola.

**Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade desenvolver mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

**Interação através de Aplicativos para dispositivo móvel:** Utilização de aplicativos para monitoramento, acompanhamento, orientação de conteúdos e desenvolvimento de recursos didáticos para modalidade educacional não presencial. Os aplicativos são essenciais para um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos, dos Professores, dos Coordenadores e de Gestão.

#### 1. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Com base no projeto elaborado, estima-se a necessidade dos seguintes serviços:

#### ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

| Item | Especificação                                                             | Unidade | Quant. | Alunos e Professores | Valor Unit.     | Valor total mês      | Total 12 meses        |
|------|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------------|
| 1    | IMPLANTAÇÃO, CONVERSÃO, TREINAMENTO PRESENCIAL.                           | UN      | 1      | 3.300                | R\$ 1,15        | R\$ 3.795,00         | R\$ 45.540,00         |
| 2    | SERVIÇOS DE LICENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE SOFTWARE DE GESTÃO ESCOLAR MENSAL. | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,65        | R\$ 5.445,00         | R\$ 65.340,00         |
|      | SERVIÇOS DE EAD POR APLICATIVO                                            | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,18        | R\$ 3.894,00         | R\$ 46.728,00         |
|      |                                                                           |         |        | <b>Total</b>         | <b>R\$ 3,98</b> | <b>R\$ 13.134,00</b> | <b>R\$ 157.608,00</b> |

**Valor Total da Proposta:** R\$ 157.608,00 (cento e cinquenta e sete mil seiscientos e oito reais)

### **Especificações Técnicas da Plataforma**

A plataforma cognitiva para gestão do conhecimento, que tratam o item 1 e 2 deste Termo, deve conter os seguintes requisitos mínimos e obrigatórios:

**: Requisitos Gerais:**

- Possuir módulo / função / sessão de cadastro de usuários (contatos), que permita a realização das seguintes funções:
  - A ferramenta deve possuir interface de cadastro (registro) de usuários;
    - Permitir Registro de Informações pessoais do usuário na ferramenta / Plataforma apresentado na forma de perfil;
  - Acesso à ferramenta será feita mediante e login, composto de e-mail e senha pessoal e intransferível;
  - Permitir a visualização de mensagens e atualizações de perfil dos usuários;
  - Permitir o ingresso de curriculum acadêmico dos professores, servidores e alunos;
  - Permitir estabelecer vínculo com outros alunos, dentro de grupos de interesse;
  - Permitir visualização de seus contatos (rede);
- A ferramenta / plataforma deve possuir funcionalidade de busca total de conteúdo (por palavra chave) devendo apresentar os resultados na forma de lista.
  - O resultado deve permitir a identificação do usuário que postou.
- A ferramenta deve permitir a inserção de links para conteúdos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, com as seguintes características:
  - Nome do Link;
  - Url para acesso;
- A ferramenta / Plataforma deve possuir módulo / função / sessão para publicação de Artigos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA contendo minimamente as seguintes características:
  - Publicação de Artigos resumidos com possibilidade de acessar diretamente o conteúdo integral da notícia. Tal funcionalidade é importante pois permite que um maior número de Artigos possam ser apresentadas em tela.
  - Permitir classificar o Artigo por grupos (e.g.: educação, ensino remoto, geografia, história, etc..)
  - Possuir funcionalidade de visualização de Artigos recentes;
- A Ferramenta / Plataforma deve permitir a criação de grupos para discussão de temas específicos, com as seguintes características:
  - A criação de grupo será feita por Administrador (nunca por usuários comuns);
  - O grupo deve reunir as seguintes informações:
    - Nome do Grupo;
    - Tipo do Grupo (exemplos: Escola ABC, Diretores, Professores, etc.)
    - Usuários que fazem parte do grupo;
  - Seleção (pelo Administrador) de moderadores, que poderão;
    - Aceitar convite de ingressos;
    - Rejeitar convites de ingressos;
    - Solicitar a desabilitação dos usuários do grupo;

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online-NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

- Possuir a função de acompanhamento de mensagens publicadas no grupo, para que os usuários registrados possam ser identificados quando de novas postagens;
- Permitir que os usuários postem mensagens, arquivos, vídeos, entre outros, conforme permissões estabelecidas e controladas pelo Administrador;
  - A ferramenta / plataforma deve permitir que outros usuários avaliem o conteúdo postado ou façam comentários a ele;
  - Deve permitir que sejam inseridos links para conteúdos externos, permitindo link para youtube.
- A ferramenta / plataforma deve permitir a comunicação mediante mensagem instantânea (Chat) com as seguintes características:
  - Comunicação via mensagem instantânea deve ser privada, não sendo publicada para outros integrantes da ferramenta;
  - Deve possuir mecanismo de registro / gravação de conversas;
  - Para efeitos de alerta, a ferramenta deve possuir sinal sonoro de nova mensagem instantânea ou algum outro dispositivo que venha a ser implementado para chamar a atenção do usuário.
  - Deve permitir que o usuário selecione sua opção de status para mostrar se o usuário está *on line* ou *off line*;

#### : Requisitos de Análise e Gestão

A ferramenta deve possuir módulo / função / sessão que permita a usuários acessarem estatísticas de utilização da ferramenta. A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA entende que este dispositivo é fundamental para medir a participação dos alunos nos grupos em que ele se relaciona, permitindo mensurar em termos quantitativos e qualitativos as informações e colaborações trocadas na ferramenta / plataforma. Este módulo deve possuir as seguintes características:

A ferramenta / plataforma, preferencialmente, deve possuir funcionalidades de apresentação de indicadores em modelos gráficos para facilitar a visualização dos gestores da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;

- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de usuários com as seguintes características:
  - A partir da seleção de um usuário, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De interação entre usuários;
    - De assuntos de maior relevância / interesse;
    - Permitir também que os indicadores de usuários sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim, como critério de consulta.
- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de grupos com as seguintes características:
  - A partir da seleção de um grupo, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De participação do usuário no grupo
    - De relacionamento / colaboração de assuntos entre usuários;
    - De assuntos de maior relevância no Grupo;

- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de integração da ferramenta / plataforma com as seguintes características:
  - Permitir a geração de assuntos de maior relevância em toda a ferramenta / plataforma (rede);
  - Permitir a geração de indicador de uso dos usuários em toda a ferramenta / plataforma;
  - Permitir a geração de indicadores de relacionamento entre usuários em toda a ferramenta / plataforma;
  - Permitir também que os indicadores sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim.

#### : Requisitos de Ajuda / Apoio a Operação

- Possuir Módulo / Função / Sessão de Ajuda incorporada a ferramenta, permitindo os seguintes requisitos:
  - Consultar o conteúdo de ajuda postado, por palavras chave;
  - O resultado de pesquisas deve ser apresentado em formato lista e mostrando onde a data e a hora em que a informação para o termo foi gerada;
  - Possibilitar encaminhamento de dúvidas, via encaminhamento de Chat, para equipe de Suporte com geração de número de protocolo e backup do atendimento. Tal funcionalidade deve estar integrada a ferramenta, sem a necessidade de abertura de ferramentas de envio de e-mail (thunderbird, outlook).

#### : Requisitos de Integração da Rede Cognitiva de Colaboração com outros usuários.

A ferramenta deve permitir que usuários de outras instituições, que não da rede de ensino pública, possam participar e contribuir com discussões na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração.

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de utilização por usuários externos incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
  - Mecanismo de convite de usuários externos;
    - Mediante a emissão de e-mail;
    - Realizado por usuário com perfil de administrador;
    - O sistema deverá permitir o usuário configurar seu perfil e senha pessoal e intrasferível;
    - Os usuários externos poderão se associar a grupos e pessoas na ferramenta / plataforma, pelo menos, aos seguintes módulos / funções / sessão:
    - Postagem de mensagens públicas;
      - Utilização de comunicação instantânea.
      - Acesso a notícias;
      - Acesso a links;

#### : Requisitos de Configuração / Administração:

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de Administração incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
  - Permitir acesso as funções de configuração do sistema;
  - Permitir acesso ao cadastro de usuários e seleção / atribuição de perfil de administrador para usuários pré-selecionados pela Secretaria de Educação.

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online-NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

- Permitir, cadastrar, alterar ou excluir grupos;
- Selecionar usuários para administrar grupos;
- Permitir configuração de textos e mensagens automáticas da Plataforma para melhor entendimento dos alunos e outros usuários;
- Configurações de permissões de habilitação / desabilitação do suporte a formatos de imagens, arquivos e vídeos que são permitidos na plataforma, devendo suportar os tipos mais usuais de mercado e, pelo menos, os seguintes formatos:
  - Arquivos:
    - Formatos do Pacote Office: DOC, XLS, PPT;
    - Formatos Adobe: PDF;
    - Outros formatos: ODF e ODT;
  - Imagens: GIF, JPEG, JPG e PNG;
  - Vídeos: AVI, MP4, MPEG e WMV;
- Permitir acesso ao módulo / função / sessão de links para inserção de conteúdo e disponibilização dos usuários.

: Requisitos para usabilidade em Dispositivos Móveis (aplicativos mobile):

- A ferramenta / plataforma deve ter Aplicativos (APIs) desenvolvido para plataforma móvel compatível com a Plataforma IOS, na versão 5 ou superior e Android, na versão 4.0 ou superior.
- É desejável que a versão mobile fornecida para a licença do servidor central seja fornecida com funções de acionamento de voz, permitindo ao Administrador acessar comandos de execução / configuração da ferramenta / plataforma, acessar funções e relatório, verificar problemas, entre outras funções.

: Requisitos de Implantação

- Ser compatível com a plataforma operacional da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Ser disponibilizada totalmente em idioma português (Brasil), inclusive tutoriais de instalação e operação.
- Permitir a integração com plataformas de controle de diretórios (LDAP) mediante API, permitindo que seja implementado o *login* único da plataforma com outros sistemas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA.

## **Forma de Licenciamento e Fornecimento dos Serviços**

Licenciamento para o Plataforma Educacional de Aprendizagem

- **Quantidade de Licenças:** 01
- **Tipo de Licença:** Anual;
- **Outros Serviços:** Tempo de garantia, suporte e atualizações: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.
- **Características desejadas:**
  - A licença deve permitir a instalação em qualquer hardware independente do número de processadores, cores (núcleos) e virtualizações (Vmware, Hyper V, entre outros);

➤ **Forma de Fornecimento:**

- A licença da Plataforma deverá ser disponibilizada em até 10 dias úteis a contar da data de assinatura do contrato.

Licenciamento para Usuários

➤ **Quantidade de Licenças:** 3.300

➤ **Tipo de Licença:** Anual;

➤ **Outros serviços:** Tempo de garantia, suporte: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.

➤ **Características desejadas:**

- A licença deve permitir o acesso dos usuários por Login e Senha;
- A licença deve contemplar a instalação da instância escolar de vínculo dos usuários.

➤ **Forma de fornecimento:**

- As licenças dos usuários deverão ser fornecidas mediante emissão de Ordem de Serviço.
  - O modelo das ordens de serviço será definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;

Serviços de suporte e atualização (item 1 e 2)

➤ **Tipo de Serviço:**

- (1) Atualização da ferramenta / plataforma: Deve ser disponibilizado a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA direito a toda a atualização de versão disponibilizada na vigência do Contrato, incluindo também correções emergenciais ou de segurança (*hotfixes, upgrades, service packs*, entre outros);
- (2) Suporte remoto via tecnologias e softwares a serem disponibilizados pela empresa Contratada (sem custos adicionais para SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA), sendo possível também viabilizar tal suporte via atendimento por Chat integrado a Plataforma, em horário comercial de 08h às 18h (dias úteis), orientando os técnicos da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA sobre procedimentos para solucionar eventuais dúvidas ou incidentes quanto a operação da ferramenta.
- (3) *Suporte on site*, com agendamento e sob demanda da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, para realização de diagnósticos de funcionamento da solução e/ou implementação de novas versões da ferramenta / plataforma ou aplicação de correções emergenciais, de segurança ou perfectivas (*hotfixes, upgrades,*

*servisse packs, entre outros).*

Serviços Treinamento e Formação/Capacitação Continuada:

- **Quantidade de serviço:** 2.800 Usuários
- **Descrição:** Os serviços compreendem a instrutoria de servidores públicos, professores e multiplicadores de conhecimento na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração e formação/capacitação continuada da rede de ensino público do Município de Senador La Rocque - Ma.
  
- **Requisitos do serviço;**
  - O serviço deverá ser realizado com carga horária mínima de 4 horas e no máximo 16h, dependendo do conteúdo abordado;
  - Deverão ser abordados todas as funcionalidades e módulos da ferramenta / plataforma, contendo instrução para as operações básicas;
  - Deverá ser fornecido o material didático necessário à aprendizagem em nuvem;
    - Ao final do curso os materiais permanecerão na Plataforma, com a finalidade de que sejam disponibilizados aos alunos e multiplicadores.
  - O Instructor/Tutor deve ser capacitado e certificado pela fabricante da plataforma e deverá aconhar os participantes do curso, pela Plataforma, durante toda a duração do mesmo;
  - Os cursos serão realizados na Plataforma, em turmas de Servidores, por unidades comuns, a serem definidos nas Ordens de Serviço;
  - As turmas serão de no mínimo 25 alunos e no máximo de 30 alunos;
  - Fornecer certificado de realização de curso;
    - Fornecido no último dia de curso, verificado as condições de aproveitamento mínima de 75%.
  - Não estão inclusos nos serviços:
    - A infraestrutura para realização do curso tais como computadores, link de internet, demais recursos áudio visuais, que não foram mencionados nos requisitos de serviço.
  
- **Forma de Fornecimento:**
  - Os cursos serão demandados mediante a realização de Ordem de Serviço;
  - O número máximo de turmas a serem demandados será de 20 (vinte) turmas ou um número menor de turmas limitado a 500 usuários.
  - Poderão ser demandados até 02 (dois) treinamento simultâneos em turmas distintas.
  - O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de usuários, nome dos alunos e CPF ou Matrícula
    - A quantidade de alunos não será inferior a 25 por turma.
    - A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos serviços.
    - A substituição de alunos (daqueles previstos na O.S.) somente será admitido caso o servidor responsável (co-fiscal) autorize.

- Para efeitos de recebimento do certificado fica condicionado a presença mínima de 75% das horas do curso.
- O controle de presença será feita pela Plataforma por meio de relatório de Login e tempo de permanência, que deverá ser, ao final do curso, ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
- Os alunos que não comparecerem serão faturados, salvo se a substituição for efetivada atendendo ao mínimo de 25 alunos, quando a contratada terá direito a cobrança dos alunos faltantes, até o limite mínimo estabelecido (25).
- Em virtude das questões de planejamento e organização dos módulos e Tutores das turmas, os cursos deverão ser demandados com no mínimo 05 dias de antecedência.
- A substituição de alunos durante o curso não será admitida.

### ➤ **Aprovação dos Serviços**

- A empresa contratada deverá enviar a cópia da Ordem de Serviço acompanhada do relatório de presença, logins dos participantes do curso e devidamente ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
- Cópia dos documentos (RG e CPF/CNH) do instrutor, acompanhado do certificado / atestado de proficiência do instrutor.
- A Administração de posse da documentação deverá efetuar a homologação dos serviços em até 3 (dez) dias úteis.
- A contratada deverá ainda apresentar a avaliação do Acordo de Nível de Serviços a ser preenchida pelo servidor responsável pelo curso (co-fiscal).

Serviços de Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:

- **Quantidade de serviço:** 60 Horas/Programação
- **Descrição:** Os serviços compreendem o desenvolvimento de mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

## **2. DA VISTORIA**

Em virtude da abrangência do projeto e da multiplicidade de componentes que envolvem a implantação da Plataforma Cognitiva, será exigido que o Licitante efetue o procedimento de vistoria, com a finalidade de tomar conhecimento das condições de operação do ambiente central.

A vistoria técnica deverá obrigatoriamente ser feita:

- No ambiente virtual da Plataforma Educacional Central;
- Em pelos menos 2 (duas) turmas de ensino não presencial da rede pública, onde serão implementados as licenças de servidores escolares;

## **3. AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS**

Será exigido procedimento de avaliação de amostras 24(vinte e quatro) horas após o encerramento da fase de classificação das propostas, obedecida a ordem de classificação do menor preço.

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

## CRITÉRIOS DE ESCOLHA DA PROPOSTA

- a) A contratação dos serviços dar-se-á por meio de licitação na modalidade PREGÃO PRESENCIAL - SRP, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, desde que atendam às especificações e disposições constantes no Termo de Referência, objetivando a contratação da prestação de serviços continuados de empresa especializada no fornecimento de Licença de uso (locação) de sistema integrado para gestão pública municipal com suporte técnico, manutenção evolutiva e corretiva, nas áreas de Gestão Acadêmica; Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); Diário de Classe Eletrônico; Gestão do Transporte Escolar e Gestão de Almostrado, conforme item 4 - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS. Sem limite de acesso de usuários.
- b) A empresa detentora do menor preço deverá fornecer, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após a seção dos lances sem quaisquer ônus, a solução ofertada, permitindo a comprovação de todos os requisitos técnicos e funcionais solicitados.
- c) Se a solução contemplada na proposta de menor valor não for aceitável, ou seja, não obtivera aprovação técnica, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital;
- d) A empresa vencedora deverá fornecer ainda toda a documentação comprobatória das especificações da solução, para fins de comprovação com o que está sendo exigido no Termo de Referência;
- g) Para a instalação da solução, a empresa habilitada e vencedora da fase de lances deverá disponibilizar profissionais técnicos capacitados para realizar tais atribuições, cujas despesas correrão por sua própria conta;
- e) Caso a empresa vencedora não tenha atingido o percentual de 100% (cem por cento) dos requisitos e funcionalidades exigidos (obrigatórios) deste Termo de Referência, a Empresa será desabilitada;
- f) Já em caso de não aprovação, a empresa vencedora retirará a solução no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, arcando com todos os custos advindos da operação.

## TABELA DE AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA

| ITEM | ITENS GERAIS OBRIGATÓRIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <b>Plataforma:</b> A solução deverá funcionar na sua totalidade em qualquer distribuição linux de forma nativa, ou seja, sem uso de ferramenta de emulação, para fins de redução de custo com licenças de sistema operacional.                                                                                                                                                                        |
| 2    | <b>Mobilidade:</b> Funcionar em Notebooks e Tablets com sistema (Linux, Android, Mac OS, Windows) e em qualquer navegador disponível no mercado Ex: (Chrome, Firefox, Safari, opera etc..)                                                                                                                                                                                                            |
| 3    | <b>Conteúdo:</b> A solução deverá apresentar no mínimo os seguintes módulos: Gestão Acadêmica; <b>Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); diário de Classe Eletrônico (Portal do Aluno e Portal do Professor); Gestão do Transporte Escolar; Gestão de Almostrado; Protocolos e Processos administrativos; Patrimônio e controle do caixa escola.</b> Sem limite de acesso de usuários. |
| 4    | <b>Integração</b> com aplicativo de envio de mensagens do WhatsApp para fins de facilitar comunicação com alunos, professores e todo corpo administrativo.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5    | <b>Segurança:</b> Ter o controle efetivo do uso dos sistemas, oferecendo segurança                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|   |                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações, por meio do uso de senhas;                                                                   |
| 6 | <b>Integração:</b> Web Service para que outros sistemas possam se conectar e acessar informações de funcionários e alunos conforme necessidades do município. |
| 7 | <b>Portal de notícias</b> para divulgação de atividades acadêmicas, conteúdo pedagógico e ou qualquer atividade ou conteúdo de interesse da administração.    |

| ITEM                              | DESCRIÇÃO PEDAGÓGICAS                                                                                                                                      | FUNCIONALIDADE | NATUREZA    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| 1                                 | Atender as necessidades pedagógicas do município.                                                                                                          |                | NECESSARIOS |
| 2                                 | Gerenciar grade curricular ano a ano mantendo compatibilidade no histórico.                                                                                |                | NECESSARIOS |
| 3                                 | Controle de Turmas multi-seriadas                                                                                                                          |                | NECESSARIOS |
| 4                                 | Lançamento de ATAS retroativas.                                                                                                                            |                | NECESSARIOS |
| 5                                 | Boletim customizável para exibição de notas ou conceitos.                                                                                                  |                | NECESSARIOS |
| 6                                 | Emissão de Certificados                                                                                                                                    |                | NECESSARIOS |
| 7                                 | Geração de Carteira Estudantil                                                                                                                             |                | NECESSARIOS |
| 8                                 | Diário com controle de trabalhos e atividades para composição da nota (Mais de uma avaliação por bimestre).                                                |                | NECESSARIOS |
| 9                                 | Permitir que as subavaliações bimestrais possam somar ou dividir para geração da nota bimestral.                                                           |                | NECESSARIOS |
| 10                                | Aprovação de alunos por avaliação do conselho.                                                                                                             |                | NECESSARIOS |
| 11                                | Advertências disciplinares do aluno integradas ao portal do aluno                                                                                          |                | NECESSARIOS |
| 12                                | Gestão do calendário escolar                                                                                                                               |                | NECESSARIOS |
| 13                                | Controle do horário diário de aula integrado ao calendário escolar                                                                                         |                | NECESSARIOS |
| 14                                | Acompanhamento do conteúdo programático lançado pelos professores no portal o professor                                                                    |                | NECESSARIOS |
| 15                                |                                                                                                                                                            |                | NECESSARIOS |
| 16                                | Educação infantil com campo de avaliação de experiencia e relatório descritivo das atividades do aluno no padrão da BNCC – Base Nacional Comum Curricular. |                | NECESSARIOS |
| 17                                |                                                                                                                                                            |                | NECESSARIOS |
| 18                                | Controle do planejamento de aula anual e bimestral                                                                                                         |                | NECESSARIOS |
| 19                                | Validação de lançamento de aula de acordo com ponto de frequência, permitindo reposição de aula.                                                           |                | NECESSARIOS |
| 20                                |                                                                                                                                                            |                | NECESSARIOS |
| 21                                | Ambiente de Troca de Mensagens e conteúdo entre professores e alunos                                                                                       |                | NECESSARIOS |
| 22                                | Integração com dispositivos de leitura biométrica, catracas eletrônicas.                                                                                   |                | NECESSARIOS |
| 23                                | Integração com dispositivos de geo. localização                                                                                                            |                | NECESSARIOS |
| <b>Recursos Humanos / Lotação</b> |                                                                                                                                                            |                |             |
| 1                                 | Lotação de professores com controle de carga horaria, situação e regime de contratação.                                                                    |                | NECESSARIOS |
| 2                                 | Controle de carga horaria contratada por profissional, informando a quantidade de horas lotadas e disponíveis de cada professor.                           |                | NECESSARIOS |
| 3                                 | Informar professores sem lotação.                                                                                                                          |                | NECESSARIOS |

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

|                               |                                                                                                             |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 4                             | Informar professores lotados fora da sala de aula                                                           | NECESSARIOS |
| 5                             | Controlar do regime de dobra (dupla jornada)                                                                | NECESSARIOS |
| 6                             | Demonstrativo de Professores necessários para rede com base na abertura de turmas e quantitativo de alunos. | NECESSARIOS |
| 7                             | Mapa de Carga horaria por escola e global.                                                                  | NECESSARIOS |
| 8                             | Ponto de frequência das escolas integrado com a SEMED                                                       | NECESSARIOS |
| <b>Transporte</b>             |                                                                                                             |             |
| 1                             | Registro da frota                                                                                           | NECESSARIOS |
| 2                             | Controle de Rotas                                                                                           | NECESSARIOS |
| 3                             | Controle de Alunos que usam transporte escolar                                                              | NECESSARIOS |
| 4                             | Controle de alunos por rota                                                                                 | NECESSARIOS |
| 5                             | Apresentar mapa rota no Google Maps                                                                         | NECESSARIOS |
| 6                             | Integrar com dispositivos de Geo. localização dos veículos                                                  | NECESSARIOS |
| 7                             | Transferência de Alunos de rota                                                                             | NECESSARIOS |
| <b>Almoxarifado / Compras</b> |                                                                                                             |             |
| 1                             | Estoque integrado entre escolas e SEMED.                                                                    | NECESSARIOS |
| 2                             | Controle de solicitação de Compras de merenda e materiais                                                   | NECESSARIOS |
| 3                             | Controle de liberação e autorização de compra e distribuição                                                | NECESSARIOS |
| 4                             | Controle de Recebimento de merenda e materiais                                                              | NECESSARIOS |
| 5                             | Transferência de materiais de um estoque para outro.                                                        | NECESSARIOS |
| 6                             | Controle de Cardápio escolar por escola                                                                     | NECESSARIOS |
| 7                             | Controle de Permissão para liberação e autorização de compras e distribuição                                | NECESSARIOS |

## 6. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa deverá demonstrar estar apta a prestar os serviços para a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, mediante a apresentação de atestados, sem prejuízo dos demais requisitos de habilitação estabelecidos na forma da Lei.

Serão exigidos da licitante, como requisito para habilitá-la tecnicamente ao certame:

- Atestado(s) de Capacidade(s) Técnico(s) emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando os seguintes itens:
  - Que a licitante fornece ou já forneceu, de forma satisfatória, licenças de software educacionais ou de formação de redes cognitiva e colaborativa ou de gestão / gerenciamento corporativo, de projetos ou processos (mapeamento / automação).
  - Que a licitante já tenha efetuado, de forma satisfatória, serviços de capacitação / treinamento em ferramentas de software para pelo menos 500 alunos;
  - Que o licitante já tenha fornecido serviços de suporte e customização de ferramentas / softwares com aplicativos para dispositivo móvel.
- Atestado de comprovação da Vistoria, emitido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Documento (atestado) expedido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, comprovando que a ferramenta foi aprovada na fase de avaliação de amostras;
- Observações Gerais em relação à apreciação de atestados
  - Será admitida a apresentação de original ou fotocópia autenticada em cartório;
  - É admitida a soma de atestados para efeito de comprovação da capacidade;

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

- Os atestados devem ser emitidos em nome da licitante;
- A critério do Pregoeiro e / ou da Comissão de Licitação, poderão ser feitas diligências com a finalidade de verificar a veracidade das informações contidas nos atestados.
- O licitante que apresentar atestado falso será declarado inidôneo e impedido de licitar com a Administração.

## 7. ADJUDICAÇÃO

A adjudicação deverá ser feita a licitante que apresentar o **menor valor global** para os itens do certame.

## 8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da assinatura, devendo a cada exercício financeiro os investimentos necessários estarem contemplados nas Dotações Orçamentárias apropriadas das respectivas LDOs – Leis de Diretrizes Orçamentárias. Por se tratarem de serviços continuados, poderão ser aditivados em tempo e valores, por períodos de 12 meses até o limite de 60 meses.

## 9. DO PAGAMENTO

Os pagamentos referentes a Licença da Plataforma e o Licenciamento dos Usuários serão efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total.

Todos os demais pagamentos serão efetuados no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total;

Apos o aceite dos serviços, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente a 100% (Cem por cento) do montante para o qual foi dado o aceite, descontadas as eventuais glosas oriundas do não atingimento das metas estabelecidas no Acordo de Nível de Serviços;

Apos a emissão do aceite dos serviços prestados, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente serviço a ser pago;

Na ocorrência de rejeição da (s) Nota (s) Fiscal (s), motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação;

No ato do pagamento será comprovada a manutenção das condições iniciais de habilitação quanto a situação de regularidade empresa.

## 10. DAS RESPONSABILIDADES DO LICITANTE

- Indicar um representante para acompanhar a execução de contrato, respondendo na qualidade de preposto;
- Executar todos os Serviços e entregar todos os produtos (licenças) e serviços do objeto deste Termo de Referência e seus Anexos e em consonância com a PROPOSTA COMERCIAL;

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online- NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergsystem@hotmail.com

- Manter, durante toda a execução do processo, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Caso a contratada não cumpra a prestação dos serviços constantes de sua proposta e do contrato, será instaurado processo administrativo para verificação de sua responsabilidade, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo-lhe expedida notificação formal e, ao final, caso haja aplicação alguma penalidade, será encaminhado expediente a Secretaria da Fazenda, para anotação em seu registro cadastral;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado do Contrato;
- Arcar com as despesas como transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusivas da CONTRATADA;
- A empresa vencedora do certame deverá garantir a qualidade dos serviços e materiais em conformidade com o art. 69 c/c art. 73, II, b, da Lei nº 8.666/93, aplicando subsidiariamente, naquilo que couber, as disposições da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e também deverá substituí-los, sem ônus para a Secretaria da Educação, caso não estejam de acordo com as especificações e padrões de qualidades exigidos no Edital, Termo de Referência e na Proposta Comercial.

## **11. DAS RESPONSABILIDADES DA SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA**

- Indicar o GESTOR do contrato;
- Acompanhar e fiscalizar o contrato, nos termos avençados;
- Efetuar o pagamento, conforme estipulado em cláusula contratual, de acordo com as quantidades de produtos entregues, e as notas fiscais devidamente atestadas pelo GESTOR do contrato;
- Emitir, através do GESTOR do contrato, as competentes solicitações de fornecimento de serviços, por intermédio de ordens de serviço, estabelecendo dia, hora, quantidade, local, quantidade de alunos e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;
- Fornecer, à Contratada, todos os dados e elementos necessários à entrega do objeto;
- Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da contratada em suas dependências, desde que respeitadas às normas de segurança e horário de funcionamento;
- Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa Contratada.

### **• INÍCIO DAS ATIVIDADES**

#### **Para as Licenças de Software**

No prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço indicando o quantitativo de licenças de Usuários.

O prazo máximo de entrega é de 15 dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço pela Contratada.

#### **Para os Serviços de Instalação.**

Após o recebimento e homologação da Plataforma, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço autorizando a aquisição da Licença e configuração das Licenças dos Usuários.

O prazo de execução dos serviços de instalação, descritos neste Termo de Referência deverão ser executados no prazo máximo de 30(trinta) dias.

#### **Para os Serviços de Treinamento de Multiplicadores**

Os serviços serão solicitados sob demanda, mediante Ordem de Serviço autorizando a instalação e configuração do servidor educacional central.

O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de alunos, nome dos alunos e CPF ou Matrícula.

A quantidade de alunos não será inferior a 25 alunos por turma.

Pare efeitos de organização logística de Material e tutoria, será respeitado o período mínimo de 05 dias de antecedência da data de emissão da Ordem de Serviço.

A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos serviços.

### **13. DAS GARANTIAS TÉCNICAS**

A garantia técnica da solução deverá ser de 12 meses a contar da data de assinatura do Contrato.

### **14 DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fica a Contratada responsável por quaisquer atos de seus empregados, ou prepostos, que venham a ocasionar prejuízos a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA ou a terceiros;

A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA reserva-se ao direito de revogar a presente licitação, por conveniência e/ou oportunidade administrativa no interesse da Administração, cujo motivo será fundamentado pela autoridade máxima do órgão. Informa ainda que todos os quantitativos descritos neste Termo de Referência refletem estimativas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA para implantação da solução, não havendo obrigação, em qualquer momento, de sua implantação no todo ou em parte, o que será realizado em conformidade das disponibilidades financeiras e orçamentarias da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, bem como observados os princípios da oportunidade, conveniência e interesse publico;

Dúvidas na interpretação deste Termo de Referência serão esclarecidas pela Comissão de Licitação.

Os casos omissos serão tratados pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA e as partes interessadas.

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real - R\$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

***Proposta válida por 60 dias.***

*João Lisboa/MA, 08 de fevereiro de 2021.*

LINDEMBERGUE NUNES  
PEREIRA:62341880363

Assinado de forma digital por LINDEMBERGUE NUNES  
PEREIRA:62341880363  
Dados: 2021.02.08 20:49:15 -03'00'

---

**L NUNES INFORMÁTICA E TREINAMENTOS EIRELI**  
**CNPJ: 19.513.095.0001-75**

Implantação, Desenvolvimento, Treinamento, Acompanhamento e Suporte em Tecnologias Educacionais, para modernização de municípios; ( Proinfo-Telecentros-Linux Educacional- Diário Online-NTM-Internet Banda Larga) Matriz: Av. Imperatriz 1180 B, centro – João Lisboa – MA – CEP: – 65922000. Fones: 99 – 99136 8496 – 98158 2080- CNPJ: 19.513.095.0001-75 - E-mail: inforbergssystem@hotmail.com



São Luis, 02 de fevereiro de 2021.

À

**Prefeitura Municipal de Senador La Rocque – MA**

**Sr. Bartolomeu Gomes Alves**

**Prefeito Municipal**

### **PROPOSTA DE SERVIÇO**

**Prezados, conforme solicitado estamos enviando proposta de execução de serviço conforme termo de referência a baixo:**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1. OBJETO**

Termo de Referência para a eventual contratação de Empresa para prestação de serviços de licenciamento e locação de software de gestão escolar com implantação, conversão, treinamento presencial, testes e serviços de manutenção e suporte técnico online especializada no fornecimento de plataforma cognitiva de gestão do conhecimento escolar, com modulo de aula não presencial, com disponibilidade de aplicativos e serviços de implantação e capacitação de multiplicadores para suprir as necessidades da Secretaria de Municipal de Educação - SEMED de Senador La Rocque - Ma.

#### **2. JUSTIFICATIVA**

##### **Da Motivação**

O aperfeiçoamento das políticas públicas de ensino demonstra que o estreitamento da relação escola-aluno é fundamental para diagnosticar problemas e, por intermédio de indicadores desta relação, planejar ações para combater a evasão e a reprovação escolar. Para tanto, faz-se necessário criar um mecanismo de gestão do conhecimento com ferramentas de comunicação para promover não só a disseminação de conteúdo, mas, a construção de informação por meio de dados complementares alimentados por alunos e professores de forma colaborativa.

A modernização do gerenciamento de informações é requisito para um bom desenvolvimento da gestão escolar. A tecnologia da informação proporciona uma rapidez na troca de informações e respalda a tomada de decisões por parte da Secretaria Municipal e demais servidores da rede de ensino.

**Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.**

**CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27**

**[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)**



**Consultoria e Desenvolvimento em Gestão**

Esta solução deve permitir a criação, modificação e interação com objetos educacionais e de mídia digital. Desta forma, o aluno é estimulado dentro de seu grupo social a produzir conhecimento, orientado e acompanhado pelos professores e contribui individualmente na construção e aperfeiçoamento de ideias e para a harmonização da relação aluno-escola.

Acredita-se que a iniciativa da criação de um canal colaborativo para a rede de ensino é também um mecanismo eficaz de integração social e, sobretudo, no estímulo ao uso de tecnologias (software e hardware) constituindo, com isso, a inclusão digital dos alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

### **Dos Objetivo da Contratação**

Contratar uma Plataforma de interação não presencial mediada por intermédio do uso sistemas, softwares e aplicativos de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC, bem como, a utilização do diário escolar on-line, proporcionando benefício ao meio ambiente pela não utilização de papel para confecção dos diários escolares manuais, para o atendimento imediato de uma nova relação aluno-escola que permita a participação e a interação de todos os participantes do processo educacional, inclusive com o compartilhamento de materiais didáticos e paradidáticos, conteúdos, artigos, entre outros, de autoria da contratada e/ou publicados na rede mundial de computadores com o viés de facilitar a compreensão e a construção do conhecimento, em atendimento à condição de afastamento social estabelecido, devido a Pandemia Covid-19, e regulamentado pelo Conselho Estadual de Educação – CCE/MA, conforme resolução N. 94/2020 – CEE-MA.

Com esta plataforma interativo a Secretaria de Municipal de Educação de Senador La Rocque - Ma espera alcançar ainda os seguintes objetivos:

- Implantar uma plataforma de alta disponibilidade, em nuvem, que comporte a interação simultânea de até 3.300 (três mil e trezentos) usuários entre Professores, Técnicos em Educação, Gestores Escolares, Servidores, Alunos e Pais ou Responsáveis que compõem a rede pública de ensino do município de Senador La Rocque -Ma. A interação deve permitir o acesso, criação e troca de objetos educacionais e de mídia;
- Utilizar profissionais especialistas na construção de silos internos, externos e web de conhecimento e parametrizar os grupos de usuários segundo seus papéis e interações desejadas;
- Capacitar multiplicadores para garantir a incorporação do conhecimento do uso dessa plataforma para os servidores, professores e alunos da SEMED de Senador La Rocque - Ma.
- Definir as estratégias de gestão do conhecimento a serem seguidas pelos participantes do processo educacional;
- Definir os indicadores de gestão e as saídas que alimentarão o planejamento estratégico, a partir das informações coletadas pela Plataforma, ora contratada, em sincronização com o Sistema de registro e controle acadêmico já existente na Secretaria Municipal de Educação e Senador La Rocque -MA;
- Preparar, através de Treinamentos e Capacitação Continuada, educadores e servidores da Secretaria no desenvolvimento de novas atividades baseadas na interatividade entre alunos e professores mediada pelos recursos disponibilizados pela Plataforma;

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Desenvolvimento em Gestão

- Favorecer e centralizar a gestão das salas de aula por intermédio de plataforma que permita a governança dos processos de comunicação e monitoramento dos alunos;
- Tornar mais simples, eficiente e objetivo o fluxo de informações, discussões, dúvidas e complementos de conteúdo escolar nas instituições de Ensino da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

### Modelo da Plataforma

No início da gestão 2021 - 2024 a Secretaria municipal de Educação está dando início a um projeto de modernização das escolas públicas visando dotá-las de insumos e equipamentos de TIC, e garantir, dessa maneira, mecanismos para a prática de modernização do registro Escolar e da inclusão digital para os alunos das escolas da SEMED de Senador La Rocque - Ma.

A implantação da plataforma colaborativa de educação no Município de Senador La Rocque – Ma, foi idealizada para atender as seguintes demandas:

1. Emergencialmente, em função dos impactos gerados pela Covid-19 nas Escolas Municipais com o isolamento social, que por força do Decreto Estadual N. 35.662/2020, que dispõe sobre a suspensão das aulas nas Unidades de Ensino das redes Municipais e Estadual, no Estado do Maranhão;
2. Em consonância com a Portaria MEC nº 345/2020 que altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus-COVID-19;
3. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 94/2020 – CEE/MA, que dispõe em seu Art. 1º “As instituições de ensino públicas ou privadas vinculadas ao Sistema Estadual de Ensino do Maranhão, que ofertam a Educação Básica e Educação Superior, nesta situação emergencial de saúde pública, objetivando atenuar as consequências educacionais causadas pela pandemia do Coronavírus, podem propor para além de reposição de aulas presenciais, formas de realização de atividades curriculares não presenciais para o cumprimento do calendário escolar”;
4. Também atendendo o que dispõe a Resolução N. 200/2020 – CEE/MA, que dispõe em seu Art. 6º A integralização da carga horária mínima, nos termos do art. 2º desta Resolução, **pode se estender para o ano civil seguinte, de forma presencial ou não presencial, ou ainda, por meio de um continuum curricular de 2 (duas) séries ou anos letivos escolares contínuos**, em seu Art. 19 A critério das instituições e redes de ensino poderá ser adotada, no processo da avaliação da aprendizagem, a **progressão continuada 2020/2021**, e em seu Art. 22 As instituições de ensino da educação básica devem garantir aos estudantes que não tenham conseguido alcançar os objetivos de aprendizagem previstos para o ano ou série cursada, estratégias pedagógicas para a recuperação das aprendizagens, **permitido um modelo híbrido, que conjugue atividades presenciais e não presenciais**;
5. Bem como, o que dispõe a Resolução N. 200/2020 – CEE/MA, em seu Art. 24 As instituições e redes de ensino devem **promover programas de formação continuada do corpo docente e técnico-administrativo para**

Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



**Consultoria e Serviços em Gestão**

as atividades não presenciais, incluindo: I- o uso adequado de métodos inovadores e tecnologias da comunicação e informação, para atender a demanda de capacitação continuada de Gestores, Técnicos em educação, Professores, Servidores e Comunidade Escolar, no uso da plataforma cognitiva, recursos de TICs e conteúdos específicos da formação em serviço voltada para atualização pedagógicas e de áreas específicas.

Dessa maneira, pretende-se à contratação de uma plataforma cognitiva de gestão do conhecimento integrada, implementada via solução de software em nuvem, que permita a elaboração da seguinte estrutura lógica:

**Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade garantir o enlace e a integração da rede colaborativa entre a Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

**Integração da Plataforma com o Sistemas de Gestão Escolar:** Tem a função de garantir a integração de uma rede colaborativa (Plataforma Virtual de Aprendizagem) dos alunos dentro de uma escola e de permitir a integração (comunicação) com o Sistema de Gestão Escolar, incluindo serviço de suporte durante 12 meses.

**Licenciamento por usuário:** A plataforma deve ser licenciada para o atendimento de até 3.300 usuários podendo ser licenciado em modelo de “cal” (permissão), incluindo o suporte durante 12 meses.

**Serviços de Treinamento para uso da Plataforma:** Os serviços de treinamento na plataforma são essenciais para a garantia de sucesso do projeto, uma vez que permitirão a operação da plataforma selecionada e de todos os seus recursos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da exequidade abranger o treinamento para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoriadas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos na escola.

**Serviços de Capacitação/Formação Continuada:** Os serviços de Capacitação/Formação Continuada são essenciais para a o oferecimento de um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos. Em virtude da abrangência da rede (quantidade de alunos, servidores, professores, entre outros), seria inviável do ponto de vista da exequidade abranger a Capacitação/Formação Continuada para todos os usuários da plataforma em um único momento. Dessa maneira, optou-se pela estratégia de formação de turmas tutoriadas, reduzindo assim os custos e garantindo que o conhecimento seja passado aos alunos/servidores na Secretaria e na escola.

**Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:** Tem por finalidade desenvolver mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

**Interação através de Aplicativos para dispositivo móvel:** Utilização de aplicativos para monitoramento, acompanhamento, orientação de conteúdos e desenvolvimento de recursos

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em Gestão

didáticos para modalidade educacional não presencial. Os aplicativos são essenciais para um fazer técnico-pedagógico que atenda as demandas cognitivas dos educandos, dos Professores, dos Coordenadores e de Gestão.

## 1. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Com base no projeto elaborado, estima-se a necessidade dos seguintes serviços:

### ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

| Item | Especificação                                                             | Unidade | Quant. | Alunos e Professores | Valor Unit.     | Valor total mês      | Total 12 meses        |
|------|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------------|
| 1    | IMPLANTAÇÃO, CONVERSÃO, TREINAMENTO PRESENCIAL.                           | UN      | 1      | 3.300                | R\$ 1,08        | R\$ 3.564,00         | R\$ 42.768,00         |
| 2    | SERVIÇOS DE LICENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE SOFTWARE DE GESTÃO ESCOLAR MENSAL. | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,55        | R\$ 5.115,00         | R\$ 61.380,00         |
|      | SERVIÇOS DE EAD POR APLICATIVO                                            | UN      | 12     | 3.300                | R\$ 1,30        | R\$ 4.290,00         | R\$ 51.480,00         |
|      |                                                                           |         |        | <b>Total</b>         | <b>R\$ 3,93</b> | <b>R\$ 12.969,00</b> | <b>R\$ 155.628,00</b> |

### Especificações Técnicas da Plataforma

A plataforma cognitiva para gestão do conhecimento, que tratam o item 1 e 2 deste Termo, deve conter os seguintes requisitos mínimos e obrigatórios:

#### : Requisitos Gerais:

- Possuir módulo / função / sessão de cadastro de usuários (contatos), que permita a realização das seguintes funções:
  - A ferramenta deve possuir interface de cadastro (registro) de usuários;
  - Permitir Registro de Informações pessoais do usuário na ferramenta / Plataforma apresentado na forma de perfil;
  - Acesso à ferramenta será feita mediante e login, composto de e-mail e senha pessoal e intransferível;
  - Permitir a visualização de mensagens e atualizações de perfil dos usuários;
  - Permitir o ingresso de curriculum acadêmico dos professores, servidores e alunos;
  - Permitir estabelecer vínculo com outros alunos, dentro de grupos de interesse;
  - Permitir visualização de seus contatos (rede);

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em TI

- A ferramenta / plataforma deve possuir funcionalidade de busca total de conteúdo (por palavra-chave) devendo apresentar os resultados na forma de lista.
  - O resultado deve permitir a identificação do usuário que postou.
- A ferramenta deve permitir a inserção de links para conteúdos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, com as seguintes características:
  - Nome do Link;
  - Url para acesso;
- A ferramenta / Plataforma deve possuir módulo / função / sessão para publicação de Artigos de interesse da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA contendo minimamente as seguintes características:
  - Publicação de Artigos resumidos com possibilidade de acessar diretamente o conteúdo integral da notícia. Tal funcionalidade é importante pois permite que um maior número de Artigos possam ser apresentadas em tela.
  - Permitir classificar o Artigo por grupos (e.g.: educação, ensino remoto, geografia, história, etc...)
  - Possuir funcionalidade de visualização de Artigos recentes;
- A Ferramenta / Plataforma deve permitir a criação de grupos para discussão de temas específicos, com as seguintes características:
  - A criação de grupo será feita por Administrador (nunca por usuários comuns);
  - O grupo deve reunir as seguintes informações:
    - Nome do Grupo;
    - Tipo do Grupo (exemplos: Escola ABC, Diretores, Professores, etc.)
    - Usuários que fazem parte do grupo;
  - Seleção (pelo Administrador) de moderadores, que poderão:
    - Aceitar convite de ingressos;
    - Rejeitar convites de ingressos;
    - Solicitar a desabilitação dos usuários do grupo;
  - Possuir a função de acompanhamento de mensagens publicadas no grupo, para que os usuários registrados possam ser identificados quando de novas postagens;
  - Permitir que os usuários postem mensagens, arquivos, vídeos, entre outros, conforme permissões estabelecidas e controladas pelo Administrador;
    - A ferramenta / plataforma deve permitir que outros usuários avaliem o conteúdo postado ou façam comentários a ele;
    - Deve permitir que sejam inseridos links para conteúdos externos, permitindo link para youtube.
- A ferramenta / plataforma deve permitir a comunicação mediante mensagem instantânea (Chat) com as seguintes características:
  - Comunicação via mensagem instantânea deve ser privada, não sendo publicada para outros integrantes da ferramenta;
  - Deve possuir mecanismo de registro / gravação de conversas;
  - Para efeitos de alerta, a ferramenta deve possuir sinal sonoro de nova mensagem instantânea ou algum outro dispositivo que venha a ser implementado para chamar a atenção do usuário.
  - Deve permitir que o usuário selecione sua opção de status para mostrar se o usuário está *on line* ou *off line*;



Consultoria e Serviços em Gestão

#### : Requisitos de Análise e Gestão

A ferramenta deve possuir módulo / função / sessão que permita a usuários acessarem estatísticas de utilização da ferramenta. A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA entende que este dispositivo é fundamental para medir a participação dos alunos nos grupos em que ele se relaciona, permitindo mensurar em termos quantitativos e qualitativos as informações e colaborações trocadas na ferramenta / plataforma. Este módulo deve possuir as seguintes características:

A ferramenta / plataforma, preferencialmente, deve possuir funcionalidades de apresentação de indicadores em modelos gráficos para facilitar a visualização dos gestores da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;

- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de usuários com as seguintes características:
  - A partir da seleção de um usuário, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De interação entre usuários;
    - De assuntos de maior relevância / interesse;
    - Permitir também que os indicadores de usuários sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim, como critério de consulta.
- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de grupos com as seguintes características:
  - A partir da seleção de um grupo, a ferramenta deve fornecer os seguintes indicadores:
    - De participação do usuário no grupo
    - De relacionamento / colaboração de assuntos entre usuários;
    - De assuntos de maior relevância no Grupo;
- A ferramenta deve permitir a geração de indicadores de integração da ferramenta / plataforma com as seguintes características:
  - Permitir a geração de assuntos de maior relevância em toda a ferramenta / plataforma (rede);
  - Permita a geração de indicador de uso dos usuários em toda a ferramenta / plataforma;
  - Permitir a geração de indicadores de relacionamento entre usuários em toda a ferramenta / plataforma;
  - Permitir também que os indicadores sejam analisados em tempo determinado informando a data de início e de fim.

#### : Requisitos de Ajuda / Apoio a Operação

- Possuir Módulo / Função / Sessão de Ajuda incorporada a ferramenta, permitindo os seguintes requisitos:
  - Consultar o conteúdo de ajuda postado, por palavras chave;
  - O resultado de pesquisas deve ser apresentado em formato lista e mostrando

Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em Gestão

onde a

data e a hora em que a informação para o termo foi gerada;

- Possibilitar encaminhamento de dúvidas, via encaminhamento de Chat, para equipe de Suporte com geração de número de protocolo e backup do atendimento. Tal funcionalidade deve estar integrada a ferramenta, sem a necessidade de abertura de ferramentas de envio de e-mail (thunderbird, outlook).

: Requisitos de Integração da Rede Cognitiva de Colaboração com outros usuários.

A ferramenta deve permitir que usuários de outras instituições, que não da rede de ensino pública, possam participar e contribuir com discussões na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração.

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de utilização por usuários externos incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
  - Mecanismo de convite de usuários externos;
    - Mediante a emissão de e-mail;
    - Realizado por usuário com perfil de administrador;
    - O sistema deverá permitir o usuário configurar seu perfil e senha pessoal e intrasferível;
    - Os usuários externos poderão se associar a grupos e pessoas na ferramenta / plataforma, pelo menos, aos seguintes módulos / funções / sessão:
      - Postagem de mensagens públicas;
        - Utilização de comunicação instantânea.
        - Acesso a notícias;
        - Acesso a links;

: Requisitos de Configuração / Administração:

- A ferramenta / plataforma deve possuir Módulo / Função / Sessão de Administração incorporada a ferramenta, possuindo os seguintes requisitos mínimos:
  - Permitir acesso as funções de configuração do sistema;
  - Permitir acesso ao cadastro de usuários e seleção / atribuição de perfil de administrador para usuários pré-selecionados pela Secretaria de Educação.
  - Permitir, cadastrar, alterar ou excluir grupos;
  - Selecionar usuários para administrar grupos;
  - Permitir configuração de textos e mensagens automáticas da Plataforma para melhor entendimento dos alunos e outros usuários;
  - Configurações de permissões de habilitação / desabilitação do suporte a formatos de imagens, arquivos e vídeos que são permitidos na plataforma, devendo suportar os tipos mais usuais de mercado e, pelo menos, os seguintes formatos:



Consultoria e Serviços em Gestão

- Arquivos:
  - Formatos do Pacote Office: DOC, XLS, PPT;
  - Formatos Adobe: PDF;
  - Outros formatos: ODF e ODT;
- Imagens: GIF, JPEG, JPG e PNG;
- Vídeos: AVI, MP4, MPEG e WMV;
- Permitir acesso ao módulo / função / sessão de links para inserção de conteúdo e disponibilização dos usuários.

: Requisitos para usabilidade em Dispositivos Móveis (aplicativos mobile):

- A ferramenta / plataforma deve ter Aplicativos (APIs) desenvolvido para plataforma móvel compatível com a Plataforma IOS, na versão 5 ou superior e Android, na versão 4.0 ou superior.
- É desejável que a versão mobile fornecida para a licença do servidor central seja fornecida com funções de acionamento de voz, permitindo ao Administrador acessar comandos de execução / configuração da ferramenta / plataforma, acessar funções e relatório, verificar problemas, entre outras funções.

: Requisitos de Implantação

- Ser compatível com a plataforma operacional da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Ser disponibilizada totalmente em idioma português (Brasil), inclusive tutoriais de instalação e operação.
- Permitir a integração com plataformas de controle de diretórios (LDAP) mediante API, permitindo que seja implementado o *login* único da plataforma com outros sistemas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA.

**Forma de Licenciamento e Fornecimento dos Serviços**

Licenciamento para o Plataforma Educacional de Aprendizagem

- **Quantidade de Licenças:** 01
- **Tipo de Licença:** Anual;
- **Outros Serviços:** Tempo de garantia, suporte e atualizações: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.
- **Características desejadas:**
  - A licença deve permitir a instalação em qualquer hardware independente do número de processadores, cores (núcleos) e virtualizações (Vmware, Hyper V, entre outros);
- **Forma de Fornecimento:**



Consultoria e Serviços em Gestão

- o A licença da Plataforma deverá ser disponibilizada em até 10 dias úteis a contar da data de assinatura do contrato.

#### Licenciamento para Usuários

- **Quantidade de Licenças:** 3.300
- **Tipo de Licença:** Anual;
- **Outros serviços:** Tempo de garantia, suporte: 12 meses, contados da data de assinatura do contrato.
- **Características desejadas:**
  - o A licença deve permitir o acesso dos usuários por Login e Senha;
  - o A licença deve contemplar a instalação da instância escolar de vínculo dos usuários.
- **Forma de fornecimento:**
  - o As licenças dos usuários deverão ser fornecidas mediante emissão de Ordem de Serviço.
    - O modelo das ordens de serviço será definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;

#### Serviços de suporte e atualização (item 1 e 2)

- **Tipo de Serviço:**
  - o (1) Atualização da ferramenta / plataforma: Deve ser disponibilizado a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA direito a toda a atualização de versão disponibilizada na vigência do Contrato, incluindo também correções emergenciais ou de segurança (*hotfixes, upgrades, service packs*, entre outros);
  - o (2) Suporte remoto via tecnologias e softwares a serem disponibilizados pela empresa Contratada (sem custos adicionais para SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA), sendo possível também viabilizar tal suporte via atendimento por Chat integrado a Plataforma, em horário comercial de 08h às 18h (dias úteis), orientando os técnicos da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA sobre procedimentos para solucionar eventuais dúvidas ou incidentes quanto a operação da ferramenta.
  - o (3) *Suporte on site*, com agendamento e sob demanda da SEMED

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em TI

DE SENADOR LA ROCQUE - MA, para realização de diagnósticos de funcionamento da solução e/ou implementação de novas versões da ferramenta / plataforma ou aplicação de correções emergenciais, de segurança ou perfectivas (*hotfixes, upgrades, service packs*, entre outros).

Serviços Treinamento e Formação/Capacitação Continuada:

- **Quantidade de serviço:** 2.800 Usuários
- **Descrição:** Os serviços compreendem a instrutoria de servidores públicos, professores e multiplicadores de conhecimento na ferramenta / plataforma cognitiva de colaboração e formação/capacitação continuada da rede de ensino público do Município de Senador La Rocque - Ma.
- **Requisitos do serviço;**
  - O serviço deverá ser realizado com carga horária mínima de 4 horas e no máximo 16h, dependendo do conteúdo abordado;
  - Deverão ser abordados todas as funcionalidades e módulos da ferramenta / plataforma, contendo instrução para as operações básicas;
  - Deverá ser fornecido o material didático necessário à aprendizagem em nuvem;
    - Ao final do curso os materiais permanecerão na Plataforma, com a finalidade de que sejam disponibilizados aos alunos e multiplicadores.
  - O Instrutor/Tutor deve ser capacitado e certificado pela fabricante da plataforma e deverá acompanhar os participantes do curso, pela Plataforma, durante toda a duração do mesmo;
  - Os cursos serão realizados na Plataforma, em turmas de Servidores, por unidades comuns, a serem definidos nas Ordens de Serviço;
  - As turmas serão de no mínimo 25 alunos e no máximo de 30 alunos;
  - Fornecer certificado de realização de curso;
    - Fornecido no último dia de curso, verificado as condições de aproveitamento mínima de 75%.
  - Não estão inclusos nos serviços:
    - A infraestrutura para realização do curso tais como computadores, link de internet, demais recursos áudio visuais, que não foram mencionados nos requisitos de serviço.

➤ **Forma de Fornecimento:**

- Os cursos serão demandados mediante a realização de Ordem de Serviço;
- O número máximo de turmas a serem demandados será de 20 (vinte) turmas ou um número menor de turmas limitado a 500 usuários.
- Poderão ser demandados até 02 (dois) treinamento simultâneos em turmas distintas.
- O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em Gestão

LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de usuários, nome dos alunos e CPF ou Matrícula

- A quantidade de alunos não será inferior a 25 por turma.
- A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos serviços
- A substituição de alunos (daqueles previstos na O.S.) somente será admitido caso o servidor responsável (co-fiscal) autorize.
- Para efeitos de recebimento do certificado fica condicionado a presença mínima de 75% das horas do curso.
- O controle de presença será feita pela Plataforma por meio de relatório de Login e tempo de permanência, que deverá ser, ao final do curso, ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
- Os alunos que não comparecerem serão faturados, salvo se a substituição for efetivada atendendo ao mínimo de 25 alunos, quando a contratada terá direito a cobrança dos alunos faltantes, até o limite mínimo estabelecido (25).
- Em virtude das questões de planejamento e organização dos módulos e Tutores das turmas, os cursos deverão ser demandados com no mínimo 05 dias de antecedência.
- A substituição de alunos durante o curso não será admitida.

#### ➤ **Aprovação dos Serviços**

- A empresa contratada deverá enviar a cópia da Ordem de Serviço acompanhada do relatório de presença, logins dos participantes do curso e devidamente ratificada pelo servidor responsável (co-fiscal);
- Cópia dos documentos (RG e CPF/CNH) do instrutor, acompanhado do certificado / atestado de proficiência do instrutor.
- A Administração de posse da documentação deverá efetuar a homologação dos serviços em até 3 (dez) dias úteis.
- A contratada deverá ainda apresentar a avaliação do Acordo de Nível de Serviços a ser preenchida pelo servidor responsável pelo curso (co-fiscal).

Serviços de Customização da Plataforma Virtual de Aprendizagem:

- **Quantidade de serviço:** 60 Horas/Programação
- **Descrição:** Os serviços compreendem o desenvolvimento de mudanças estruturais da Plataforma Licenciada para atendimento de demandas específicas da Secretaria Municipal de Educação e todas as escolas da Rede Pública Municipal de Senador La Rocque –Ma.

## **2. DA VISTORIA**

Em virtude da abrangência do projeto e da multiplicidade de componentes que envolvem a implantação da Plataforma Cognitiva, será exigido que o Licitante efetue o

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



Consultoria e Serviços em Gestão

procedimento de vistoria, com a finalidade de tomar conhecimento das condições de operação do ambiente central.

A vistoria técnica deverá obrigatoriamente ser feita:

- No ambiente virtual da Plataforma Educacional Central;
- Em pelos menos 2 (duas) turmas de ensino não presencial da rede pública, onde serão implementados as licenças de servidores escolares;

### 3. AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS

Será exigido procedimento de avaliação de amostras 24(vinte e quatro) horas após o encerramento da fase de classificação das propostas, obedecida a ordem de classificação do menor preço.

#### CRITÉRIOS DE ESCOLHA DA PROPOSTA

- a) A contratação dos serviços dar-se-á por meio de licitação na modalidade PREGÃO PRESENCIAL - SRP, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, desde que atendam às especificações e disposições constantes no Termo de Referência, objetivando a contratação da prestação de serviços continuados de empresa especializada no fornecimento de Licença de uso (locação) de sistema integrado para gestão pública municipal com suporte técnico, manutenção evolutiva e corretiva, nas áreas de Gestão Acadêmica; Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); Diário de Classe Eletrônico; Gestão do Transporte Escolar e Gestão de Almoxarifado, conforme item 4 - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS. Sem limite de acesso de usuários.
- b) A empresa detentora do menor preço deverá fornecer, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após a seção dos lances sem quaisquer ônus, a solução ofertada, permitindo a comprovação de todos os requisitos técnicos e funcionais solicitados.
- c) Se a solução contemplada na proposta de menor valor não for aceitável, ou seja, não obtivera aprovação técnica, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital;
- d) A empresa vencedora deverá fornecer ainda toda a documentação comprobatória das especificações da solução, para fins de comprovação com o que está sendo exigido no Termo de Referência;
- g) Para a instalação da solução, a empresa habilitada e vencedora da fase de lances deverá disponibilizar profissionais técnicos capacitados para realizar tais atribuições, cujas despesas correrão por sua própria conta;
- e) Caso a empresa vencedora não tenha atingido o percentual de 100% (cem por cento) dos requisitos e funcionalidades exigidos (obrigatórios) deste Termo de Referência, a Empresa será desabilitada;
- f) Já em caso de não aprovação, a empresa vencedora retirará a solução no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, arcando com todos os custos advindos da operação.

#### TABELA DE AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA

| ITEM | ITENS GERAIS OBRIGATORIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Plataforma: A solução deverá funcionar na sua totalidade em qualquer distribuição linux de forma nativa, ou seja, sem uso de ferramenta de emulação, para fins de redução de custo com licenças de sistema operacional.                                                                                                                                                                   |
| 2    | Mobilidade: Funcionar em Notebooks e Tablets com sistema (Linux, Android, Mac OS, Windows) e em qualquer navegador disponível no mercado Ex: (Chrome, Firefox, Safari, opera etc..)                                                                                                                                                                                                       |
| 3    | Conteúdo: A solução deverá apresentar no mínimo os seguintes módulos: Gestão Acadêmica; Gestão de Recursos Humanos; Censo Escolar (Migração); diário de Classe Eletrônico (Portal do Aluno e Portal do Professor); Gestão do Transporte Escolar; Gestão de Almoxarifado; Protocolos e Processos administrativos; Patrimônio e controle do caixa escola. Sem limite de acesso de usuários. |
| 4    | Integração com aplicativo de envio de mensagens do WhatsApp para fins de facilitar comunicação com alunos, professores e todo corpo administrativo.                                                                                                                                                                                                                                       |

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



**Consultoria e Desenvolvimento em Gestão**

- 5 Segurança: Ter o controle efetivo do uso dos sistemas, oferecendo segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações, por meio do uso de senhas;
- 6 Integração: Web Service para que outros sistemas possam se conectar e acessar informações de funcionários e alunos conforme necessidades do município.
- 7 Portal de notícias para divulgação de atividades acadêmicas, conteúdo pedagógico e ou qualquer atividade ou conteúdo de interesse da administração.

| ITEM | DESCRIÇÃO FUNCIONALIDADE PEDAGOGICAS                                                                                                                       | NATUREZA    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1    | Atender as necessidades pedagógicas do município.                                                                                                          | NECESSARIOS |
| 2    | Gerenciar grade curricular ano a ano mantendo compatibilidade no histórico.                                                                                | NECESSARIOS |
| 3    | Controle de Turmas multisseriadas                                                                                                                          | NECESSARIOS |
| 4    | Lançamento de ATAS retroativas.                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 5    | Boletim customizável para exibição de notas ou conceitos.                                                                                                  | NECESSARIOS |
| 6    | Emissão de Certificados                                                                                                                                    | NECESSARIOS |
| 7    | Geração de Carteira Estudantil                                                                                                                             | NECESSARIOS |
| 8    | Diário com controle de trabalhos e atividades para composição da nota (Mais de uma avaliação por bimestre).                                                | NECESSARIOS |
| 9    | Permitir que as subavaliações bimestrais possam somar ou dividir para geração da nota bimestral.                                                           | NECESSARIOS |
| 10   | Aprovação de alunos por avaliação do conselho.                                                                                                             | NECESSARIOS |
| 11   | Advertências disciplinares do aluno integradas ao portal do aluno                                                                                          | NECESSARIOS |
| 12   | Gestão do calendário escolar                                                                                                                               | NECESSARIOS |
| 13   | Controle do horário diário de aula integrado ao calendário escolar                                                                                         | NECESSARIOS |
| 14   | Acompanhamento do conteúdo programático lançado pelos professores no portal o professor                                                                    | NECESSARIOS |
| 15   |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 16   | Educação infantil com campo de avaliação de experiência e relatório descritivo das atividades do aluno no padrão da BNCC – Base Nacional Comum Curricular. | NECESSARIOS |
| 17   |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 18   | Controle do planejamento de aula anual e bimestral                                                                                                         | NECESSARIOS |
| 19   | Validação de lançamento de aula de acordo com ponto de frequência, permitindo reposição de aula.                                                           | NECESSARIOS |
| 20   |                                                                                                                                                            | NECESSARIOS |
| 21   | Ambiente de Troca de Mensagens e conteúdo entre professores e alunos                                                                                       | NECESSARIOS |
| 22   | Integração com dispositivos de leitura biométrica, catracas eletrônicas.                                                                                   | NECESSARIOS |
| 23   | Integração com dispositivos de geo. localização                                                                                                            | NECESSARIOS |

**Recursos Humanos / Lotação**

|   |                                                                                                                                  |             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Lotação de professores com controle de carga horária, situação e regime de contratação.                                          | NECESSARIOS |
| 2 | Controle de carga horária contratada por profissional, informando a quantidade de horas lotadas e disponíveis de cada professor. | NECESSARIOS |
| 3 | Informar professores sem lotação.                                                                                                | NECESSARIOS |
| 4 | Informar professores lotados fora da sala de aula                                                                                | NECESSARIOS |
| 5 | Controlar do regime de dobra (dupla jornada)                                                                                     | NECESSARIOS |

Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



#### **Consultoria e Serviços em Gestão**

|   |                                                                                                             |             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 6 | Demonstrativo de Professores necessários para rede com base na abertura de turmas e quantitativo de alunos. | NECESSARIOS |
| 7 | Mapa de Carga horaria por escola e global.                                                                  | NECESSARIOS |
| 8 | Ponto de frequência das escolas integrado com a SEMED                                                       | NECESSARIOS |

#### **Transporte**

|   |                                                            |             |
|---|------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Registro da frota                                          | NECESSARIOS |
| 2 | Controle de Rotas                                          | NECESSARIOS |
| 3 | Controle de Alunos que usam transporte escolar             | NECESSARIOS |
| 4 | Controle de alunos por rota                                | NECESSARIOS |
| 5 | Apresentar mapa rota no Google Maps                        | NECESSARIOS |
| 6 | Integrar com dispositivos de Geo. localização dos veículos | NECESSARIOS |
| 7 | Transferência de Alunos de rota                            | NECESSARIOS |

#### **Almoxarifado / Compras**

|   |                                                                              |             |
|---|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | Estoque integrado entre escolas e SEMED.                                     | NECESSARIOS |
| 2 | Controle de solicitação de Compras de merenda e materiais                    | NECESSARIOS |
| 3 | Controle de liberação e autorização de compra e distribuição                 | NECESSARIOS |
| 4 | Controle de Recebimento de merenda e materiais                               | NECESSARIOS |
| 5 | Transferência de materiais de um estoque para outro.                         | NECESSARIOS |
| 6 | Controle de Cardápio escolar por escola                                      | NECESSARIOS |
| 7 | Controle de Permissão para liberação e autorização de compras e distribuição | NECESSARIOS |

## **6. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

A empresa deverá demonstrar estar apta a prestar os serviços para a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, mediante a apresentação de atestados, sem prejuízo dos demais requisitos de habilitação estabelecidos na forma da Lei.

Serão exigidos da licitante, como requisito para habilitá-la tecnicamente ao certame:

- Atestado(s) de Capacidade(s) Técnico(s) emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando os seguintes itens:
  - Que a licitante fornece ou já forneceu, de forma satisfatória, licenças de software educacionais ou de formação de redes cognitiva e colaborativa ou de gestão / gerenciamento corporativo, de projetos ou processos (mapeamento / automação).
  - Que a licitante já tenha efetuado, de forma satisfatória, serviços de capacitação / treinamento em ferramentas de software para pelo menos 500 alunos;
  - Que o licitante já tenha fornecido serviços de suporte e customização de ferramentas / softwares com aplicativos para dispositivo móvel.
- Atestado de comprovação da Vistoria, emitido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Documento (atestado) expedido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, comprovando que a ferramenta foi aprovada na fase de avaliação de amostras;
- Observações Gerais em relação à apreciação de atestados
  - Será admitida a apresentação de original ou fotocópia autenticada em cartório;

Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.

CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27

[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)



**Consultoria e Serviços em Gestão**

- É admitida a soma de atestados para efeito de comprovação da capacidade;
- Os atestados devem ser emitidos em nome da licitante;
- A critério do Pregoeiro e / ou da Comissão de Licitação, poderão ser feitas diligências com a finalidade de verificar a veracidade das informações contidas nos atestados.
- O licitante que apresentar atestado falso será declarado inidôneo e impedido de licitar com a Administração.

## **7. ADJUDICAÇÃO**

A adjudicação deverá ser feita a licitante que apresentar o **menor valor global** para os itens do certame.

## **8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da assinatura, devendo a cada exercício financeiro os investimentos necessários estarem contemplados nas Dotações Orçamentárias apropriadas das respectivas LDOs – Leis de Diretrizes Orçamentárias. Por se tratarem de serviços continuados, poderão ser aditivados em tempo e valores, por períodos de 12 meses até o limite de 60 meses.

## **9. DO PAGAMENTO**

Os pagamentos referentes a Licença da Plataforma e o Licenciamento dos Usuários serão efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total.

Todos os demais pagamentos serão efetuados no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da certidão de que os serviços foram executados e aceitos, mediante apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente, contendo o número do certame, do Processo e do Contrato, a descrição individualizada dos serviços prestados, com os respectivos preços, unitário e total;

Após o aceite dos serviços, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente a 100% (Cem por cento) do montante para o qual foi dado o aceite, descontadas as eventuais glosas oriundas do não atingimento das metas estabelecidas no Acordo de Nível de Serviços;

Após a emissão do aceite dos serviços prestados, a CONTRATADA emitirá fatura correspondente serviço a ser pago;

Na ocorrência de rejeição da (s) Nota (s) Fiscal (s), motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação;

No ato do pagamento será comprovada a manutenção das condições iniciais de habilitação quanto a situação de regularidade empresa.

## **10. DAS RESPONSABILIDADES DO LICITANTE**

- Indicar um representante para acompanhar a execução de contrato, respondendo na qualidade de preposto;
- Executar todos os Serviços e entregar todos os produtos (licenças) e serviços do objeto deste Termo de Referência e seus Anexos e em consonância com a

**Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.**

**CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27**

**[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)**



**Consultoria e Serviços em Gestão**

**PROPOSTA COMERCIAL;**

- Manter, durante toda a execução do processo, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA;
- Caso a contratada não cumpra a prestação dos serviços constantes de sua proposta e do contrato, será instaurado processo administrativo para verificação de sua responsabilidade, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo-lhe expedida notificação formal e, ao final, caso haja aplicação alguma penalidade, será encaminhado expediente a Secretaria da Fazenda, para anotação em seu registro cadastral;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado do Contrato;
- Arcar com as despesas como transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusivas da CONTRATADA;
- A empresa vencedora do certame deverá garantir a qualidade dos serviços e materiais em conformidade com o art. 69 c/c art. 73, II, b, da Lei nº 8.666/93, aplicando subsidiariamente, naquilo que couber, as disposições da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e também devesse substituí-los, sem ônus para a Secretaria da Educação, caso não estejam de acordo com as especificações e padrões de qualidades exigidos no Edital, Termo de Referência e na Proposta Comercial.

**11. DAS RESPONSABILIDADES DA SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA**

- Indicar o GESTOR do contrato;
- Acompanhar e fiscalizar o contrato, nos termos avençados;
- Efetuar o pagamento, conforme estipulado em cláusula contratual, de acordo com as quantidades de produtos entregues, e as notas fiscais devidamente atestadas pelo GESTOR do contrato;
- Emitir, através do GESTOR do contrato, as competentes solicitações de fornecimento de serviços, por intermédio de ordens de serviço, estabelecendo dia, hora, quantidade, local, quantidade de alunos e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;
- Fornecer, à Contratada, todos os dados e elementos necessários à entrega do objeto;
- Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da contratada em suas dependências, desde que respeitadas às normas de segurança e horário de funcionamento;
- Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa Contratada.

**INÍCIO DAS ATIVIDADES**

**Para as Licenças de Software**

No prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço indicando o quantitativo de licenças de Usuários.

O prazo máximo de entrega é de 15 dias a contar do recebimento da Ordem de

**Av. Jerônimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.**

**CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27**

**[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)**



**Consultoria e Serviços em Gestão**

Serviço pela Contratada.

#### **Para os Serviços de Instalação.**

Após o recebimento e homologação da Plataforma, a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA emitirá uma Ordem de Serviço autorizando a aquisição da Licença e configuração das Licenças dos Usuários.

O prazo de execução dos serviços de instalação, descritos neste Termo de Referência deverão ser executados no prazo máximo de 30(trinta) dias.

#### **Para os Serviços de Treinamento de Multiplicadores**

Os serviços serão solicitados sob demanda, mediante Ordem de Serviço autorizando a instalação e configuração do servidor educacional central.

O modelo da ordem de serviço, a ser definido pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, deverá contar a data de início do curso e a quantidade de alunos, nome dos alunos e CPF ou Matrícula.

A quantidade de alunos não será inferior a 25 alunos por turma.

Pare efeitos de organização logística de Material e tutoria, será respeitado o período mínimo de 05 dias de antecedência da data de emissão da Ordem de Serviço.

A ordem de serviço fará constar o nome de um servidor que certificará a realização do curso (co-fiscal) para efeitos de comprovação dos serviços.

### **13. DAS GARANTIAS TÉCNICAS**

A garantia técnica da solução deverá ser de 12 meses a contar da data de assinatura do Contrato.

### **14 DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fica a Contratada responsável por quaisquer atos de seus empregados, ou prepostos, que venham a ocasionar prejuízos a SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA ou a terceiros;

A SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA reserva-se ao direito de revogar a presente licitação, por conveniência e/ou oportunidade administrativa no interesse da Administração, cujo motivo será fundamentado pela autoridade máxima do órgão. Informa ainda que todos os quantitativos descritos neste Termo de Referência refletem estimativas da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA para implantação da solução, não havendo obrigação, em qualquer momento, de sua implantação no todo ou em parte, o que será realizado em conformidade das disponibilidades financeiras e orçamentárias da SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA, bem como observados os princípios da oportunidade, conveniência e interesse público;

Dúvidas na interpretação deste Termo de Referência serão esclarecidas pela Comissão de Licitação.

Os casos omissos serão tratados pela SEMED DE SENADOR LA ROCQUE - MA e as partes interessadas.

**Av. Jeronimo de Albuquerque, nº 25 / Cond. Sub.07 – Pátio Jardins, Sala 1015 – Bairro Vinhais.**

**CEP. Nº 65.074-119 / CNPJ Nº 10.844.113/0001-27**

**[www.r4solucoes.com](http://www.r4solucoes.com) / [atendimento@r4solucoes.com](mailto:atendimento@r4solucoes.com)**

CNPJ. 01.598.970/0001-01  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS

**MAPA DE APURAÇÃO DA  
PESQUISA DE PREÇOS  
(DEPARTAMENTO DE COMPRAS)**  
*Senador La Rocque/MA*

Prefeitura Municipal de Senador La Rocque  
 CNPJ 01598970/0001-01

APURAÇÃO DO PREÇO MÉDIO ENTRE AS PESQUISAS REALIZADAS PARA COMPOSIÇÃO DA PLANINHA ORÇAMENTÁRIA BASEADA EM PREÇO DE MERCADO.

| ITEM  | GESTÃO ESCOLAR                                                            | UNID | QUANT | ALUNOS E PROF | R4 SOLUÇÕES |              |                        | ERGON      |              |                        | INFORBERG  |              |                        | MÉDIAS   |                 |                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|------|-------|---------------|-------------|--------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|----------|-----------------|---------------------------|
|       |                                                                           |      |       |               | VALOR UNIT  | VALOR MENSAL | VALOR ANUAL (12 MESES) | VALOR UNIT | VALOR MENSAL | VALOR ANUAL (12 MESES) | VALOR UNIT | VALOR MENSAL | VALOR ANUAL (12 MESES) | M. UNIT  | M. VALOR MENSAL | M. TOTAL ANUAL (12 MESES) |
| 1     | IMPLANTAÇÃO CONVERSÃO. TREINAMENTO PESSOAL                                | UNID | 12    | 3300          | R\$ 1,08    | R\$ 3.564,00 | R\$ 42.768,00          | R\$ 1,12   | R\$ 3.696,00 | R\$ 44.352,00          | R\$ 1,15   | R\$ 3.795,00 | R\$ 45.540,00          | R\$ 1,13 | R\$ 3.663,00    | R\$ 43.956,00             |
| 2     | SERVIÇOS DE LICENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE SOFTWARE DE GESTÃO ESCOLAR MENSAL. | UND  | 12    | 3300          | R\$ 1,55    | R\$ 5.115,00 | R\$ 61.380,00          | R\$ 1,59   | R\$ 5.247,00 | R\$ 62.964,00          | R\$ 1,65   | R\$ 5.445,00 | R\$ 65.340,00          | R\$ 1,59 | R\$ 5.247,00    | R\$ 62.964,00             |
| 3     | SERVIÇO DE EAD POR APLICATIVO                                             | UND  | 12    | 3300          | R\$ 1,30    | R\$ 4.290,00 | R\$ 51.480,00          | R\$ 1,16   | R\$ 3.828,00 | R\$ 45.936,00          | R\$ 1,18   | R\$ 3.894,00 | R\$ 46.728,00          | R\$ 1,21 | R\$ 3.993,00    | R\$ 47.916,00             |
| TOTAL |                                                                           |      |       |               |             |              | R\$ 155.628,00         |            |              | R\$ 153.252,00         |            |              | R\$ 157.608,00         |          |                 | R\$ 154.836,00            |

**VALOR TOTAL R\$ 154.836,00 (Cento e cinquenta e quatro mil oitocentos e trinta e seis reais)**

  
 Moisés Wlysses Alves Arruda  
 Chefe do Departamento de compras



Senador La Rocque/MA, 11 de Fevereiro de 2021,