

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000920250317000304



Unidade responsável
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
Prefeitura Municipal de Crateús



Data
31/03/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Saúde do Município de Crateús enfrenta atualmente desafios significativos em termos de infraestrutura tecnológica, manifestados através da falta de integração entre setores, dificuldades na atualização dos sistemas existentes e na ausência de funcionalidades que atendam às demandas atuais da gestão em saúde. Essas limitações comprometem a eficiência dos serviços prestados e a capacidade de ação rápida e eficaz por parte dos gestores de saúde, impactando negativamente o atendimento ao cidadão.

A ausência de um sistema informatizado integrado de apoio à gestão e o suporte técnico adequado impactam diretamente nos serviços essenciais de saúde, resultando em atrasos no acesso a informações relevantes, dificuldades de comunicação interna e insatisfação dos usuários com o serviço público prestado. Caso a demanda por modernização desses sistemas não seja atendida, a Secretaria de Saúde estará em risco de interrupção de serviços essenciais, além de não conseguir cumprir metas setoriais relacionadas à melhoria dos indicadores de saúde e otimização dos processos assistenciais, conforme preconizado pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB).

Os resultados pretendidos com esta contratação incluem a garantia de continuidade e modernização dos serviços prestados, por meio da implementação de sistemas que assegurem a unificação e a eficiência do fluxo de informações entre as diferentes unidades de saúde. Almeja-se melhorar a gestão de dados e oferecer suporte técnico especializado, assegurando a modernização tecnológica das plataformas utilizadas, com vistas a promover a economicidade e eficiência dos serviços de saúde no município. Estes objetivos estão alinhados com os princípios e metas estratégicas da Administração e a implementação da estratégia e-SUS AB, constituindo uma medida de interesse público de alta relevância.

A contratação é, portanto, imprescindível para a Secretaria de Saúde de Crateús enfrentar o problema identificado, garantindo a eficiência dos recursos disponíveis e a prestação de serviços de saúde de qualidade e acessibilidade à população. Esta necessidade está sustentada no processo administrativo consolidado e cumpre os princípios da legalidade, eficiência e interesse público expressos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, não apenas instrumentalizando a consecução das metas institucionais, mas também promovendo benefícios sociais de alcance coletivo.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	Waldyr Rilney Lima Carvalho

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Saúde do Município de Crateús, com base na necessidade de modernizar e integrar seus sistemas de saúde, busca a contratação de serviços especializados para a implantação, implementação, manutenção e suporte de soluções informatizadas integradas. Essa iniciativa está alinhada com as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica e visa otimizar a gestão de dados, melhorar a eficiência dos serviços prestados à comunidade e auxiliar na tomada de decisão estratégica. O contexto atual apresenta desafios significativos relacionados à falta de integração de dados e à necessidade de modernização tecnológica, impactando diretamente a qualidade do atendimento ao cidadão e a capacidade de gestão baseada em dados.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho do objeto contratual incluem a unificação dos sistemas de saúde, assegurando a intercomunicação entre os diversos setores, como atendimento primário e secundário, agendamento de procedimentos e análise de indicadores de saúde. O sistema a ser contratado deve garantir segurança, escalabilidade e usabilidade, com suporte técnico especializado contínuo para manutenção do bom funcionamento das plataformas. Para tanto, é imprescindível que os fornecedores demonstrem capacidade técnica adequando-se aos critérios técnicos e operacionais exigidos, sem restrição de marcas ou modelos específicos, a menos que tecnicamente justificado.

Não se aplicará o catálogo eletrônico de padronização devido à natureza específica e integrada da solução requerida, que demanda características que não correspondem a itens previamente padronizados. Esta contratação não se configura como aquisição de bens de luxo, conforme o disposto nos arts. 5º e 20 da Lei nº 14.133/2021, e será necessária a solicitação de cadastro específico, se aplicável.

Adicionalmente, os critérios de sustentabilidade incluirão, sempre que possível, opções como o uso de materiais recicláveis e a redução de geração de resíduos, alinhando-se com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Tais requisitos sustentáveis serão integrados aos critérios técnicos, a menos que a natureza da demanda não permita.

Os requisitos aqui estabelecidos baseiam-se na necessidade detalhada no Documento de Formalização da Demanda (DFD) e no contexto apresentado, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Eles orientarão o levantamento de mercado, assegurando a identificação da solução mais vantajosa para suprir as necessidades da administração pública, conforme estabelecido no art. 18 da Lei supracitada.

Para o atendimento às condições necessárias à implantação e manutenção do PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO – PEC a empresa contratada deverá estar em conformidade com as especificações descritas, devendo a solução atender por completo as características abaixo descritas.

ITEM 01 - SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA INFORMATIZADO EM UNIDADES DE SAÚDE

Treinamento e uso da Solução deverão ser iniciados em até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço Inicial, e deverá contemplar todas as especificações e detalhes definidos neste documento;

A contratada deverá prestar serviço especializado de implantação de ferramenta informatizada disponibilizada pelo Ministério da Saúde para uso no âmbito da Atenção Primária a Saúde (e-SUS AB, CDS, e-SUS território, e-SUS Atividade Coletiva ou outro que venha a ser implantado pelo Ministério da Saúde no âmbito da Atenção Básica vinculado ao SISAB);

A Contratada deverá instalar e configurar os sistemas dirigidos a Atenção Primária à Saúde em servidores locais ou em *Cloud* de acordo com a necessidade do município;

A Contratada deverá disponibilizar sistema informatizado adequado para utilização nas unidades ambulatoriais e Hospitalares contemplando as seguintes características obrigatórias:

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO AMBULATORIAL

- A Solução para gerenciamento das Unidades Ambulatoriais deverá permitir o cadastro de Unidades, clínicas assistenciais, enfermarias e leitos, de tal sorte que se consiga visualizar virtualmente a distribuição dos leitos;
- O sistema deverá permitir o registro de atendimentos anteriores, para evitar a perda de produção em casos de eventuais problemas estruturais;
- O sistema deverá disponibilizar todos os procedimentos da tabela do SIGTAP, permitindo customizações das suas descrições;

Os exames, encaminhamentos, pareceres, solicitações de transferências deverão alimentar módulo específico de regulação para tratamento destas demandas, de acordo com protocolos institucionais de regulação médica;

O sistema deve permitir a impressão da ficha de atendimento ambulatorial (FAA), com todas as informações registradas, desde o acolhimento/triagem até a consulta.

Recepção

O sistema deverá permitir agendamento de consultas e programação destas de acordo com a necessidade das unidades da CONTRATANTE;

O sistema deve permitir a impressão da lista de atendimento do dia de cada profissional;

Permitir selecionar o convênio no qual será vinculado a consulta;

Ao gravar um agendamento de consulta, o sistema deverá gerar automaticamente o faturamento dos procedimentos registrados no padrão SIA-SUS (BPA);

Ao selecionar o profissional e a unidade de atendimento, o sistema deve mostrar os turnos e os números de vagas disponíveis para o profissional na unidade;

Para a devida confirmação da consulta, o sistema deverá dispor de tela para confirmação da presença do paciente na unidade ou cancelamento em casos de ausência do mesmo;

O sistema deverá controlar as escalas de cada profissional, permitindo o cadastro de atendimentos agendados, por demanda espontânea;

O sistema deverá permitir a inserção de pacientes na lista de atendimento por meio de demanda espontânea;

O sistema deve permitir encaminhar os pacientes para atendimentos específicos de procedimentos, farmácia e sala de vacina;

Acolhimento/ Procedimento

O sistema disponibilizará ferramenta de Triagem dos pacientes com possibilidade de registro de indicadores clínicos e dados antropométricos como: Temperatura (°C) peso, altura, Pressão Arterial (mmHg) sistólica / Diastólica, Glicemia (mg/dl) capilar, Perímetro cef. (cm), Pulso (bpm), F.R. (rpm), Sat O2 (%) e campo para motivo da consulta. O registro destes campos deverá gerar o procedimento SIGTAP correspondente para faturamento.

Permitir a chamada do paciente pelo painel de chamadas;

Permitir registrar a classificação de risco no momento da triagem classificado por cores: Normal (azul), Pouco Urgente (verde), Urgente (amarelo), Muito Urgente (laranja) e Emergência (vermelho) ou classificação similar;

Durante a triagem do paciente, indicar se o atendimento é prioritário, conforme a lei 10.048 de 2000, colocando os pacientes indicados no topo da fila de atendimento.

O sistema disponibilizará tela específica para organização dos pacientes já triados para a consulta de profissionais de nível superior;

Uma vez finalizada a triagem, paciente entrará na fila de atendimento de Consulta para que o médico lance os dados baseado em todos os requisitos do módulo Prontuário Eletrônico do Paciente.

O sistema deverá disponibilizar telas para atendimentos voltados aos Programas Específicos do Ministérios da Saúde;

O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;

Consultas

- O sistema deverá ter tela contendo a lista de atendimento organizada automaticamente pela classificação de risco, prioridade e hora de chegada;
- Permitir a chamada do paciente pelo painel de chamadas;
- Deverá permitir visualização do histórico de atendimentos do paciente por unidade/profissional, permitindo a verificação dos dados registrados por outros profissionais durante o atendimento;
- O sistema deverá permitir a utilização da Classificação internacional de Doenças (CID 10);
- O sistema deverá permitir a solicitação de exames com impressão de formulários customizados de acordo com o padrão da CONTRATANTE;
- A impressão de exames deverá ser facilitada gerando-se arquivos diferenciados de acordo com o tipo de exames, tipo específico para exames de imagem e outro para exames laboratoriais;
- Deverá ser disponibilizado tela específica para registro de solicitação de encaminhamentos com os seguintes campos:
- Especialidade Médica de interesse;

- Informação clínica que justifique o encaminhamento;
- O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;
- Deverá ser disponibilizada tela de registro de transferência externa e interna com os seguintes campos:
 - Informações clínicas do exame físico do paciente;
 - Exames já realizados;
 - Terapêutica já implementada;
 - Pedido / justificativa da transferência;
 - Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
- O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;
- Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;
- Gerar impresso com a prescrição de acordo com o padrão definido pela CONTRATANTE;
- Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;
- Tela de receituário como os seguintes campos:
 - Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados, alimentando automaticamente posologia e concentração da droga;
 - Informação da validade da receita;
 - As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;
- O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;
- O sistema deverá criticar automaticamente se o medicamento prescrito necessita de modelo diferenciado de impressão de receituário. Deverá gerar automaticamente tipos de impresso distintos para cada tipo de medicamentos;
- As impressões de receitas deverão ser configuradas para tipo de folha A4

permitindo a impressão de duas páginas por folha.

- Modo de receiptuário livre, permitindo a edição do texto livre e permitindo salvar o modelo como favorito.
- O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;

Acompanhamento de Indicadores Assistenciais

O sistema deve conter uma tela de acompanhamento de gestão interna e externa da unidade, contendo indicadores básicos de produção geral, qualidade e atividade profissional. Os dados gerados automaticamente durante os atendimentos deverão apresentar:

- Taxa de evasão (pacientes classificados e não atendidos)
- Atendimento por classificação de risco
- Quantidade de atendimento por turno
- Quantidade de atendimento por faixa etária
- Quantidade de atendimento por sexo
- Tempo médio de espera para acolhimento/classificação de risco
- Tempo de espera para atendimento por classificação
- Desfecho por classificação de risco
- CID e por classificação de risco
- Tempo médio de consulta de cada profissional
- Total de atendimento por profissional
- Total de atendimentos por dia

PEP ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Permitir visualizar o resumo do prontuário ambulatorial do paciente;

O sistema deverá disponibilizar tela específica de atendimento da odontologia com o registro de Odontograma, devendo permitir:

- Registro de alterações (cárie, fissura, etc.) nos dentes e suas faces;
- Possibilidade de organização por dente, sextantes e arcadas;
- Possibilitar o início de um tratamento e continuidade independentemente do número de intervenções ou dias de tratamento;

Permite inserir observação nos procedimentos realizados no Odontograma;

Permitir imprimir prontuário odontológico com todos os dados do paciente, unidade de saúde, procedimentos realizados;

Deverá exibir o nome e número do dente e face;

Permitir o registro de procedimentos padronizados pela tabela do SIGTAP

PEP PRONTO ATENDIMENTO

O sistema deverá permitir o registro de atendimentos sem a necessidade de vinculação a profissionais específicos ou necessidade de agendamento;

Conter possibilidade de impressão de Ficha de Atendimento da Emergência com resumo dos principais registros clínicos;

O sistema deverá possibilitar a integração com software de painel de chamadas apresentando o nome do paciente, local para onde ele deve se direcionar, data e hora de chamada;

O sistema deverá disponibilizar todos os procedimentos da tabela do SIGTAP, permitindo customizações das suas descrições;

Os exames, encaminhamentos, pareceres, solicitações de transferências deverão alimentar módulo específico de regulação para tratamento destas demandas de acordo com protocolos institucionais de regulação médica;

Classificação de Risco

O sistema disponibilizará ferramenta de CLASSIFICAÇÃO DE RISCO de pacientes com possibilidade de registro das queixas principais e de indicadores clínicos como:

- Pressão Arterial
- Frequência respiratória

- Saturação
- Frequência cardíaca
- Temperatura
- Glicemia Capilar
- Escala de Coma de Glasgow
- Classificação de dor
- Classificação de risco por cor (baseado no protocolo de Manchester ou similar)

Sistema disponibilizará tela específica para organização dos pacientes aguardando Classificação de Risco, já realizada Classificação e aguardando consulta na urgência / emergência;

Ao finalizar a classificação de risco, permitir impressão de etiqueta com identificação do paciente, podendo ser configurada para impressora em papel adesivo (identificação do paciente colada em local visível, por exemplo) ou na pulseira identificada por cores.

Atendimento

O sistema deverá permitir a solicitação de exames com impressão de formulário específico para este fim de acordo com o padrão da CONTRATANTE;

A impressão de exames deverá ser facilitada gerando-se arquivos diferenciados de acordo com o tipo de exames, tipo específico para exames de imagem e outro para exames laboratoriais;

Deverá ser disponibilizado tela específica para registro de solicitação de encaminhamentos com os seguintes campos:

Especialidade Médica de interesse;

Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;

Informação clínica que justifique o encaminhamento

O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

Deverá ser disponibilizada tela de registro de transferência externa e interna com os seguintes campos:

- Informações clínicas do exame físico do paciente;
- Exames já realizados;
- Terapêutica já implementada;
- Pedido / justificativa da transferência;
- Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
- O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;

Gerar impresso com a prescrição de acordo com o padrão definido pela CONTRATANTE;

Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;

Tela de receituário com os seguintes campos:

Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados alimentando automaticamente posologia, concentração da droga;

Informação da validade da receita;

As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;

O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;

O sistema deverá criticar automaticamente se o medicamento prescrito necessita de modelo diferenciado de impressão de receituário gerando automaticamente tipos de impresso diferentes como para medicamentos controlados;

As impressões de receitas deverão ser configuradas para tamanho metade de A4 com intuito de economizar folhas de papel ofício;

O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;

O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;

Faturamento Pronto/ Atendimento

O sistema deverá disponibilizar módulo de geração de arquivos de FATURAMENTO

PADRÃO BPA (consolidado e individual) para posterior importação nos sistemas de informação de produção do SUS;

PEP HOSPITALAR

A Solução para gerenciamento das Unidades Hospitalares deverá permitir o cadastro de clínicas assistenciais, enfermarias e leitos, de tal sorte que se consiga visualizar virtualmente a distribuição dos leitos;

Internamento

O sistema deverá permitir o cadastro dos pacientes nos leitos hospitalares, demonstrando graficamente os leitos que estiverem ocupados e vagos;

O sistema deverá possuir tela de gerenciamento de leitos com a informação do status dos leitos (ocupado, livre, interditado ou reservado);

O sistema deverá permitir a vinculação de um paciente a um leito, seja em decorrência de internamento eletivo ou originário do serviço de emergência;

Atendimento

O sistema deverá disponibilizar tela de admissão médica com possibilidade de inserção de dados clínicos. Esta funcionalidade deverá gerar documento de Autorização de Internação Hospitalar (AIH);

Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;

Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;

Deverá ser disponibilizado tela para registro eletrônico da evolução médica e multiprofissional do quadro clínico do paciente.

O sistema deverá permitir a solicitação de exames com impressão de formulário específico para este fim de acordo com o padrão da CONTRATANTE;

A impressão de exames deverá ser facilitada gerando-se arquivos diferenciados de acordo com o tipo de exames, tipo específico para exames de imagem e outro para exames laboratoriais;

O sistema deverá fornecer tela específica de gestão das solicitações de exames com a opção de registro de agendamentos e disponibilizar esta informação aos usuários;

Para os exames de alto custo o sistema deverá permitir a impressão de formulário específico para Autorização de Procedimentos Ambulatoriais (APAC);

Deverá ser disponibilizado tela específica para registro de solicitação de encaminhamentos com os seguintes campos:

Especialidade Médica de interesse;

Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;

Informação clínica que justifique o encaminhamento;

O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

Deverá ser disponibilizada tela de registro de transferência externa e interna com os seguintes campos:

Informações clínicas do exame físico do paciente;

Exames já realizados;

Terapêutica já implementada;

Pedido / justificativa da transferência;

Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;

O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

O sistema deverá fornecer opção de cadastro de solicitação de parecer médico de especialistas com possibilidade de gestão destes em tela específica de regulação interna;

O sistema deverá permitir o cadastro de relatório de alta com possibilidade de registro das condutas clínicas instituídas, itens prescritos, tratamento proposto e necessidade de retorno pós- alta;

O sistema deverá permitir o cadastro de procedimentos clínicos e cirúrgicos com possibilidade de agendamento destes e tela que oportunize o registro / descrição / intercorrências quando da execução destes;

Censo Hospitalar

O sistema deverá disponibilizar relatórios e indicadores de eficiência clássicos dos hospitais por período de análise e por clínica:

Taxa de ocupação Hospitalar

Taxa de desocupação Hospitalar

Média de permanência

Taxa de Mortalidade Institucional

Taxa de Mortalidade Geral

ITEM 02 - INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE REDE NAS UNIDADES DE SAÚDE COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA COMPATÍVEIS COM A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.

A Contratada deverá fornecer serviço especializado em infraestrutura de rede, com instalação de cabeamento estruturado, adequado à utilização em rede das estações de trabalho nos pontos de atendimento nas unidades de saúde;

Todos os insumos, encargos são de responsabilidade da contratada;

A contratada deverá fornecer equipamentos de informática, cabeamento e demais insumos de modo que a operacionalização dos sistemas ocorra adequadamente;

A Contratada deverá emitir atestado de instalação com configuração de rede interna de cada unidade de saúde com o quantitativo de pontos de rede instalados, pontos de rede normalizados, equipamento instalados para efetivo atesto da prestação do serviço;

Considerando-se a instalação de sete estações de trabalho (Recepção, Sala de preparo, Médico, Enfermeiro, Odontólogo, Sala de Imunização e Farmácia) e três equipamentos de impressão em rede utiliza-se em média 10 pontos de rede por Unidade Básica de Saúde (UBS), a contratada deverá utilizar este quantitativo para composição da proposta comercial;

Para fim de composição da proposta comercial deverá utilizar-se dos quantitativos básicos para cada Unidade de Saúde;

Quantitativo básico de produtos para cada unidade de saúde;

Descrição do Item	Quantidade	Local de Realização
-------------------	------------	---------------------

Cabeamento estruturado com adequada fixação, canaletas (ou similar) e conectores. Categoria d e cabeamento CAT5e ou superior	10 unidades	Unidades Básicas de Saúde e Ambulatoriais de CRATEÚS
Switch de 16 portas com barramento 10/100 Mbps ou superior	1	Unidades Básicas de Saúde e Ambulatoriais de CRATEÚS
Rack 05U de fixação na parede ou superior	1	Unidades Básicas de Saúde e Ambulatoriais de CRATEÚS

ITEM 03 – SERVIÇO DE SUPORTE, ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DE INDICADORES ASSISTÊNCIAS E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NAS UNIDADES DE SAÚDE

A Contratada deverá realizar suporte, atualização e acompanhamento dos sistemas implantados nas unidades de saúde de CRATEÚS durante a vigência contratual;

Será de responsabilidade da Contratada a atualização, backup dos sistemas e-SUS Centralizador do Município, dos Prontuários Eletrônicos do Cidadão – PEC, CDS, e-SUS Território, e-SUS Atividade Coletiva e demais sistemas ofertados pelo Ministério da Saúde durante a vigência contratual;

A manutenção das soluções descritas neste termo de referência sejam softwares fornecidos pelo Ministério da Saúde ou outro software fornecido pela Contratada deverá ser de sua responsabilidade;

O faturamento da produção nas unidades de saúde a partir do banco de dados deverão de responsabilidade da Contratada, seja na configuração das ferramentas do ministério para realizar tal ação, quando for o caso, ou na geração de arquivos de produção;

A Contratada deverá fornecer solução informatizada que gere arquivos de importação para BPA a partir de produção gerada no E-SUS PEC.

A Contratada deverá fornecer HELP-DESK (Atendimento ao usuário do Sistema), para fins de esclarecer de dúvidas quanto ao uso do Sistema, em horário comercial durante a vigência do contrato;

A contratada deverá disponibilizar suporte continuado presencial e remoto pelo período de vigência contratual a contar da data de assinatura do contrato, tendo seu início imediato após a disponibilização da Solução informatizada (Implantação);

O suporte e educação continuada consistirá em atividades, realizadas presencialmente, de apoio aos usuários da Secretaria Municipal de Saúde e aos usuários das Unidades de Saúde no tocante a usabilidade e operacionalidade das soluções informatizadas, devendo ser observado:

O suporte de usabilidade e operacionalidade da solução será presencial, em horário comercial, feito por profissional da CONTRATADA.

Mensalmente, a Contratada deverá disponibilizar aos departamentos e/ou setores indicados pela Contratante o relatório de suporte e atendimento realizado, contemplando data e hora de início e término, tempo de suporte, usuário, necessidade, ação realizada e situação do atendimento.

Mensalmente, ou de acordo com a necessidade do Contratante deverá ser realizado reuniões de alinhamento de indicadores e capacitações adicionais guiadas para correto registro das ações dentro da ferramenta informatizada; delimita-se o limite contratual de 20 horas mensais para reuniões e treinamentos extras conduzidos por equipes da Contratada.

A Contratada deverá fornecer relatórios adicionais aos entregues pelos sistemas dos Ministério da Saúde de acordo com a necessidade do Contratante de modo consolidado ou detalhado. Estes relatórios deverão ser solicitados de modo detalhado e devidamente formalizado à Contratada; A Contratada deverá disponibilizar mensalmente 20 horas de desenvolvimento, não acumulativos para os meses subsequentes, para confecção dos relatórios solicitados pela Contratante.

ITEM 04 - SISTEMA DE PAINEL DE GESTÃO PARAMETRIZÁVEL

A contratada deverá disponibilizar software de painel de indicadores de gestão coletados a partir do sistema de gerenciamento de processos de trabalho nas unidades de saúde da Secretaria de Saúde;

Permitir a visualização de informações referentes a agendamentos de consulta e exames, atendimento, estoque, metas da Estratégia Saúde da Família, vigilância sanitária, hospitalar e laboratório.

Os indicadores que comporão o painel de bordo deverão ser definidos pela Contratante;

A ferramenta de *Business Intelligence* (BI) deverá ser dinâmica e possibilitar a interação do usuário com a ferramenta chegando ao nível de granularidade máximo (chegando ao atendimento específico realizado pelo profissional ao paciente);

O software deverá ser acoplável em bancos de dados gratuitos e ser possível a análise do banco de dados de modo direto por meio de liberação de acesso a portas;

A ferramenta deverá oportunizar a mudança do layout de visualização do indicador tendo que ser possível a visualização do dado em vários tipos de gráficos, por exemplo: tipo pizza, coluna, tabela, indicador, etc...

O software deverá atualizar a análise em tela automaticamente em intervalo de tempo a ser configurado pelo próprio usuário com perfil de configuração para tal. Cada painel de gestão poderá ter um tempo de atualização diferenciado;

O sistema deverá ter telas de gerenciamento de usuários de tal sorte que poderá ser

configurado quais painéis de gestão cadastrados serão apresentados para cada usuário do sistema.

O sistema disponibilizado pela contratante deverá ser WEB, homologado para os principais navegadores de internet do mercado e responsivo a tela, permitindo a correta visualização em smartphones ou tablets.

ITEM 05 - SISTEMA PAINEL DE CHAMADA INTEGRADO A SOFTWARE DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO COM DISPONIBILIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ADEQUADA.

A Contratada deverá disponibilizar sistema de painel de chamada integrado ao e-SUS;

O painel de chamada deverá buscar a lista de pacientes em espera no e-SUS para que o profissional possa acionar a chamada no sistema específico do painel de chamadas;

O sistema de painel de chamada deverá oportunizar a upload de vídeos em diversos formatos para exposição na tela de chamada. Após acionamento da chamada a tela deverá apresentar o nome do paciente a ser chamado e local que deverá se direcionar;

O sistema de painel de chamada deverá possuir sinal sonoro de alerta e reproduzir o nome do paciente em áudio;

O sistema de painel de chamada deve permitir a instalação em dispositivos Android;

O sistema de painel de chamadas deve enviar mensagens de texto por meio de aplicativos específicos informando que o paciente esta sendo chamado para atendimento;

A contratada deverá fornecer em regime de comodato toda a infraestrutura necessária para operacionalização do sistema (equipamentos, conectores e conversores) de painel chamada e instalação dos equipamentos;

Os requisitos mínimos para os equipamentos são:

- Tela de LCD de no mínimo 32 polegadas, bivolt (110/220v), entradas de vídeo HDMI e VGA;
- Mini-PC com configuração compatível a utilização do sistema ofertado;
- Suporte de fixação da Tela de LCD na parede;

A Contratada deverá fornecer os conectores e conversores compatíveis com o sistema e equipamentos a serem utilizados;

ITEM 6 - SISTEMA DE ENVIO DE MENSAGENS INTEGRADO A SOFTWARE DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO.

A Contratada deverá disponibilizar plataforma de envio de mensagens por SMS e/ ou aplicativos de mensagens (por exemplo: Whatsapp[®] ou Telegram[®]) de acordo com a necessidade da contratada;

O serviço e envio de mensagens deverá estar integrado ao sistema do e-SUS de modo a enviar mensagens em, pelo menos, as situações a seguir: ao agendar uma consulta, após realizar um atendimento, no dia anterior ao agendamento de uma

consulta e no dia anterior ao aprazamento de vacinação;

O sistema de envio de mensagens deverá oportunizar em uma tela específica que o usuário possa enviar mensagens para grupos específicos de pacientes;

A manutenção do serviço de mensagens e todos os insumos necessários, bem como suporte técnico é de responsabilidade da Contratada;

Os dados a serem utilizados para o envio das mensagens serão extraídos dos cadastros individuais realizados pela equipe de Agentes Comunitários de Saúde de CRATEÚS;

No final de cada competência será fornecido pela Contratante relatório do Quantitativo de mensagens enviadas para efeito de comprovação do serviço prestado;

ITEM 07 - SISTEMA DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO E OUVIDORIA ESPECÍFICO PARA UNIDADES DE SAÚDE.

A Contratada deverá disponibilizar sistema WEB de pesquisa de satisfação e ouvidoria;

A pesquisa de satisfação deverá ser acionada de modo ativo (com envio de mensagem SMS, ou por aplicativos de mensagens) ou passivo (acessando link específico em sítios da secretaria de Saúde do município de CRATEÚS);

A plataforma de pesquisa de satisfação deverá ser configurável e possuir tipos de perguntas estruturadas e de livre inserção de informações para que seja o mais abrangente possível;

A Contratada deverá prestar serviço de assessoria e treinamento na configuração do sistema, parametrização das notas e pesos de cada questionário;

O sistema deverá contabilizar no final da pesquisa um score 0 a 100 que deverá ser encarado como a nota apontada para o atendimento em questão;

Deverá ser entregue sistema de Painel de Bordo com indicadores e os resultados da pesquisa de satisfação bem como do campo livre destinado a ouvidoria geral;

A contratada deverá disponibilizar link responsivo a vários tamanhos e configurações de tela de modo a se adequar a qualquer dispositivo eletrônico que o cidadão esteja utilizando para preenchimento da pesquisa / ouvidoria;

ITEM 08 - SISTEMA DE REGULAÇÃO DE EXAMES E ENCAMINHAMENTOS

Possibilitar atribuir cotas de agendamento para cada especialidade ou procedimento para recursos externos pactuados;

Possibilita implementar o conceito de central de marcação de consultas e procedimentos para as unidades de saúde;

Permite registrar o nível de prioridade clínica podendo configurar no mínimo 3

escalas como exemplo: alta, média e baixa;

Permite cadastrar previamente a tabela de procedimentos ambulatoriais do SUS (SIA/SUS);

Permite acompanhar os atendimentos dos Usuários inscritos em Programas;

Permite ao usuário consultar as informações das importadas da Tabela Unificada de Procedimentos e de suas tabelas auxiliares, bem como cadastrar os procedimentos não padronizados, ou seja, que não são regulados pelo Ministério da Saúde e, por isso, não são importados da tabela SIGTAP;

Permite acompanhar as solicitações na fila de regulação do tipo: Consulta, Exame, APAC, AIH (Eletiva e Urgência);

Permite filtrar as solicitações por: usuário do serviço, unidade de saúde, gravidade, número de protocolo, por faixa de data e por status.

Os status devem ser classificados em: pendentes, agendados, realizados e cancelados;

No registro de nova solicitação para envio à regulação, deverá permitir o registro específico para cada tipo de solicitação (Consulta, exames, APAC, ...) onde os campos devem corresponder a cada solicitação, bem como registrar a gravidade devidamente pré-configurável;

Na solicitação de AIH, além dos dados básicos como nome do paciente, unidade, Profissional Solicitante, CID e procedimento; deverá carregar os campos para preenchimento na solicitação de internação como: Tipo do leito, anamnese (PA, Temperatura, Pulso, Frequência Respiratória e Saturação), motivo da referência, principais sintomas, justificativa de internação e campo de observação na justificativa de envio para regulação;

As solicitações podem ser geradas a partir do prontuário eletrônico ou de tela gerencial específica;

Permitir anexar arquivos de imagem como documentos, resultados de exames, etc. do tipo .pdf, .jpg...

Deverá possuir perfil regulador para análise das solicitações supracitadas enviadas pelas unidades de saúde, onde seja possível ao gestor da regulação: autorizar, manter solicitado, devolver, negar, manter em análise ou cancelar;

No campo justificativa, deverá carregar todo histórico dos registros de interação entre unidade solicitante e regulação, facilitando a avaliação do histórico de interação;

ITEM 09 - SISTEMA DE GESTÃO DE EXAMES LABORATORIAIS

O sistema deverá importar automaticamente os exames solicitados por requisição de exames no prontuário eletrônico;

Vincular automaticamente os resultados dos exames ao prontuário do paciente;

Permitir configurar exames conforme dados necessários para digitação de

resultados e impressão de mapas de trabalho e laudos.

Permitir informar a unidade de saúde de coleta, profissional solicitante e a realização de exames em gestantes e critério de urgência.

Permite o cadastro de todos os exames e itens de exames, bem como listar tipos de materiais de coleta e métodos;

Permite confirmação eletrônica do resultado, registrando data, hora e profissional que confirmou o exame;

Sistema deve gerar relatórios estatísticos de produção por Unidade e Profissional solicitante dos exames, bem como dos Estabelecimentos Prestadores/Executantes dos exames;

Permitir a impressão de resultados de exames diretamente pelo cidadão, através de portal de atendimento.

Possuir módulo de consulta de resultados de exames restritos

Permitir o agendamento de exames através da guia de requisição de exames emitida no atendimento do prontuário eletrônico;

Deve permitir lançar exames do tipo: bioquímica, hematologia e sorologias.

Permitir o registro de entrega e a impressão dos laudos de exames diretamente pelas unidades de saúde de origem do usuário.

Permitir a comunicação com sistemas de interfaceamento de equipamentos laboratoriais;

Permitir a certificação digital dos laudos de exames através de assinatura digital do profissional por dispositivo token, em conformidade com o Padrão ICP – Brasil.

Permitir a exportação de arquivos referente aos laudos de exames certificados digitalmente.

Permitir a validação destes arquivos quanto à integridade de conteúdo e assinatura digital através de aplicativos de validação.

Permitir direcionar as impressões de etiquetas, mapas e resultados de exames diretamente para impressoras pré-definidas através das portas de impressão.

Imprimir e visualizar os seguintes relatórios:

Resultados de exames de forma individual, por mapa, por profissional solicitante, considerando critério de urgência e resultados não emitidos.

Exames realizados por quantidade e/ou valor, com totais por unidade de saúde, exame, profissional, mapa. Detalhar percentual dos exames realizados.

Comparativo de exames realizados em anos e meses anteriores, com percentual de aumento ou diminuição nos exames realizados em cada período.

Gerar gráficos (com no máximo dois agrupamentos por visualização) de: Unidades de saúde, exames, procedimentos, mapas, solicitante, bairro, faixa etária, com maiores quantidades e/ou valores de exames realizados.

ITEM 10 – SISTEMA DE GESTÃO DE EXAMES DE IMAGEM

A contratado deverá disponibilizar software de aquisição de imagens digitais a ser instalado e acoplado à estrutura existente nas unidades assistenciais do município de Crateús;

O contratado deverá disponibilizar todos os meios necessários para operacionalização do serviço no que tange a disponibilização de equipamentos de TI para a aquisição da imagem digital com exceção do equipamento de Raio-X propriamente dito e da digitalizadora da imagem radiográfica;

O software deverá ser compatível com equipamentos de digitalização de imagens de Raio-X deverá possuir as seguintes especificações técnicas mínimas:

- Sistema de radiografia computadorizada (CR) monocassete de digitalização de imagens para radiologia geral com capacidade de leitura de cassetes de no mínimo três tamanhos: 18x24 cm, 24x30 cm e 35x43 cm (ou tamanhos aproximados sem necessidade de adaptadores);
- Características Técnicas: Reconhecimento automático do tamanho e tipo do cassete; Processamento de no mínimo 60 cassetes por hora no tamanho 35x43 cm em 175 micrômetros ou menor e 43 cassetes por hora no tamanho 35x43cm em 100 micrômetros ou menor; Escala de tons de cinza de no mínimo 12 bits;
- Estação de aquisição: Console com processador Core i3 (superior ou similar), 500GB de armazenamento Hard Disk e 4GB de memória RAM ou superior; Monitor de no mínimo 21 polegadas;

O software integrado ao prontuário eletrônico deverá possuir ferramentas de processamento das imagens adquiridas com os seguintes recursos: Visualização em tela cheia; Ajuste de latitude, contraste e brilho independentemente; Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário; Inserção de textos fixos ou editados, linha, seta, retângulo e formas livres pelo usuário; Magnificação da imagem para visualização; Rotação e inversão da imagem; Eliminação das linhas de grade;

Pacote de conectividade DICOM 3.0: Storage; Print; Modality Worklist. Capacidade de distribuição de imagens internamente para até 5 pontos simultâneos dentro do ambiente de geração das imagens.

A contratada deverá realizar treinamento com as equipes de técnicos de radiologia e disponibilizar suporte sempre que se fizer necessário;

Montagem e instalação dos equipamentos será de responsabilidade da contratada;

O sistema deverá armazenar as imagens digitalizadas dos exames realizados e enviá-las para os pacientes em formato jpeg sempre que solicitado;

Na workstation estas imagens deverão ser visualizadas em formato DICOM oportunizando a utilização de todas as ferramentas necessários ao tratamento e melhor conduta médica;

ITEM 11 – SISTEMA DE GESTÃO DE TRANSPORTE SANITÁRIO

O sistema disponibilizado pelo contratante deverá possuir módulo de gestão de