



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



**ANEXO I  
TERMO DE REFERÊNCIA (PROJETO BÁSICO)**

**1 - DO OBJETO:**

Contratação de empresa especializada no serviço de provimento de solução integrada para implantação, treinamento, manutenção e locação de equipamentos para automação da SECRETARIA DE SAÚDE DE MORADA NOVA - CE, conforme descrito neste termo de referência.

**2 - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:**

2.1. A contratação objeto deste Termo de Referência encontra amparo na seguinte legislação:

- a) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores;
- b) Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
- c) Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019
- d) Decreto nº 2.271, de 07 de julho de 1997;
- e) Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000;
- f) Decreto nº 3.693, de 20 de dezembro de 2000;
- g) Decreto nº 3.784, de 06 de abril de 2001;
- h) Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005;
- i) Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013;
- j) Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, de 11 de setembro de 2014 e alterações posteriores;
- k) Outros normativos aplicáveis.

**3 - DA JUSTIFICATIVA:**

3.1. Os serviços de saúde brasileiros vêm sendo impactados nas últimas décadas por mudanças no perfil sociodemográfico da população, onde observa-se o envelhecimento da população e melhora ainda pequena de outros condicionantes sociais. Estes eventos influenciam e colocam a prova a capacidade dos sistemas de saúde de lidar com os desafios desta nova realidade com ações de prevenção de doenças e tratamento de condições de enfermidades crônicas e agudas. Para que os sistemas de saúde possam atingir seus objetivos e melhorar os níveis de saúde da população adstritas ao seu território são necessárias ações de gestão, melhoria dos processos de trabalho e controle de intervenções clínicas e gerencias.

Nesse sentido, faz-se necessário suprir a SECRETARIA DE SAÚDE DA PREFEITURA DE MORADA NOVA - CE, com uma Solução Multiplataforma e equipamentos, afim de possibilitar o melhor acompanhamento, controle, melhoria da comunicação com os usuários dos serviços de saúde da Secretaria e um melhor acompanhamento quanto a frequência, de seus funcionários, colaboradores e serviços prestados pelas empresas contratadas.

Considerando a otimização da prestação de contas dos procedimentos realizados nos serviços de saúde (faturamento) faz-se necessário, também, a automatização dos relatórios de produção de seus profissionais, através da utilização de prontuário eletrônico nas unidades de saúde. A utilização de



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

ferramentas informatizadas possibilita a geração automática dos relatórios de produção para faturamento dos procedimentos ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Atualmente, os procedimentos relacionados a faturamento, controle da prestação de serviços por instituições conveniadas são feitos manualmente ou com lançamento manual em sistema de informação o que gera, muitas vezes, atraso na informação gerencial, possibilidade aumentada de erro e perdas de produção.

Nesse contexto, necessário destacar que os serviços prestados diariamente nas unidade de saúde em diversas localidades, por diversos colaboradores, situação essa que determina a geração de grande volume de dados a serem armazenados e processados, dificultando, nos moldes atuais, o controle de atividades e a aferição dos valores a serem pagos para os funcionários próprio e terceirizados e também exigindo um grande número de funcionários dedicados a contabilização da produção realizada e geração de relatórios manuais para envio posterior ao MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Com isso, conclui-se que é necessário implementar uma solução multiplataforma para melhor gestão das atividades desenvolvidas no âmbito da SECRETARIA DE SAÚDE DE MORADA NOVA - CE, com o foco em controle da atividade profissional (controle de frequência com biometria), acompanhamento e controle da gestão da clínica e condições de saúde da população por meio de prontuário eletrônico, controle de fluxo de processos e tecnologias de comunicação com eficientes com os usuários dos equipamentos de saúde com ferramentas para monitorização da satisfação destes.

#### **4 - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:**

4.1 - Como forma de melhor gerir o sistema de saúde do município de MORADA NOVA - CE almeja-se contratar empresa que forneça uma solução que contemple os seguintes serviços:

- Serviço de reconhecimento vascular de palma da mão e facial, georreferenciados, com cálculo de horas extras e faltas, dentro dos parâmetros, estipulados pelas leis trabalhistas 373 e 1510.
- Serviço de atendimento ao usuário do sistema de saúde (prontuário eletrônico), agendamento eletrônico de consultas, consulta à exames, carteira de vacinas e ouvidoria.
- Formulários Eletrônicos de saúde pública, gestão, controle e monitoramento das atividades realizadas em campo pelos agentes de saúde pública, pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Agentes de Combate de Endemias (ACE) e Agentes de Vigilância Sanitária em áreas urbanas e rurais.
- Prontuário eletrônico com ferramentas informatizadas que permitam a melhor gestão da clínica;
- Controle de Estoque de insumos gerais e relacionados aos serviços de saúde (medicamentos, material médico hospitalar, imunobiológicos) e integrado ao prontuário médico;
- Workflow dinâmico com possibilidade de controle de processos de trabalho, geração de relatórios analíticos, dashboards, alertas de prazo de tramitação de processos;
- Totens de pesquisa de satisfação de serviços de ouvidoria;
- Serviço de disparo de mensagens para população em geral ou específica de acordo do objetivo da comunicação;
- Monitoramento de infraestrutura de rede e aplicações;
- Sistema DVR de transmissão e gravação de imagens embarcado nas viaturas e rastreamento veicular;



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- Serviço de PABX INTEGRADO COM REGULACAO MÉDICA e LABORATORIAL, PORTAL WEB, hospedagem dos dados e das gravações de voz, integrado com o prontuário eletrônico.

- Serviço de PABX INTEGRADO COM REGULACAO SAMU PORTAL WEB, hospedagem dos dados das ocorrências e das gravações de voz.

- Serviço de PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE PPI (Programação Pactuada e Integrada)

- Os serviços deverão ser prestados pela contratada conforme as especificações, as características, os quantitativos e demais elementos caracterizadores e descritos neste Termo de Referência, para atender as necessidades da SECRETARIA DE SAÚDE DA PREFEITURA DE **MORADA NOVA - CE**, com duração de 12 (doze) meses.

4.2 - Ficará a cargo da contratada, a implantação (instalação) de equipamentos e acessórios; a mão de obra especializada, e o eventual fornecimento, aplicação e substituição parcial e/ou total de peças e equipamentos, quando da execução dos serviços.

4.3 - A prestação dos serviços, objeto da pretensa contratação, será disponibilizado em todas e quaisquer secretarias da PREFEITURA DE **MORADA NOVA - CE**, que se façam necessárias, para atendimento aos cidadãos e usuários do sistema de saúde e todas as Instituições vinculadas a PREFEITURA DE **MORADA NOVA - CE**.

4.4 - A liberação de acesso da solução em todas as Secretarias da PREFEITURA DE **MORADA NOVA - CE**, funcionários públicos e terceirizados, com o respectivo treinamento deverá ser efetuado, a partir da disponibilização de infraestrutura lógica e equipamentos, por parte da contratante. A capacitação e treinamento será presencial e on-line/web.

**5 - DA CAPACIDADE OPERACIONAL DA SECRETARIA DE SAÚDE DA PREFEITURA DE MORADA NOVA:**

5.1 - Para cumprir com suas atribuições regimentais, torna-se necessária a disponibilização de ferramentas apropriadas, expressando a capacidade operacional desta Secretaria na execução das atribuições demandadas para boa prestação do serviço destas, de acordo com a especificidade e exigências técnicas próprias, tendo como princípios a economicidade da atividade fim da Secretaria, conclui-se daí, como imprescindível a implantação de solução multiplataforma de controle e gestão dos serviços de saúde, funcionários e frota de veículos (com controle de quilometragem, rota e frequência), objetos deste Termo de referência. Essa solução a ser implantada será disposta em lote único, com identificação no item abaixo:

**5 - DA ESPECIFICAÇÃO DO LOTE:**

Para efeito de definição dos preços, a licitante deverá balizar sua proposta de acordo com a descrição e quantitativo dos itens integrantes deste Termo de Referência por lote único:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇOS	UNIDADE	QTE. PAB	QTE. MAC	QTE. ESTIMADA MENSAL	QTE. ESTIMADA GLOBAL
<b>ITENS REFERENTE AOS SISTEMAS</b>						
01	LICENÇA APLICATIVO MOBILE E DESKTOP DE REGISTRO DE PONTO, CONTROLE DE PRESENÇA E ESCALA ON LINE/OFF LINE necessário para	Serviço (mensal)	63	07	70	840



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

	registro de ponto de até 3.000 colaboradores. Conforme especificação técnica.					
02	LICENÇA PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE DE REGISTRO DE PONTO, CONTROLE DE PRESENÇA, ESCALA E GESTÃO - conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
03	SOLUÇÃO APLICATIVO MOBILE SAUDE ON LINE/OFF LINE conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
04	LOCAÇÃO DE APARELHOS DE TELEFONE CELULAR COM PACOTE DE VOZ E DADOS.	Serviço (mensal)	175	15	190	2.280
05	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE (PRONTUARIO ELETRONICO), a serem instalado em computadores da Secretaria Municipal de saúde - conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	45	05	50	600
06	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE (PRONTUARIO ELETRONICO) para UNIDADES DE SAUDE - conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	175	15	190	2.280
07	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE (PRONTUARIO ELETRONICO) para UNIDADES DE SAUDE, instalado em SERVIDOR CENTRAL DATA CENTER (CLOUD) - conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
08	Solução WEB, GERAÇÃO DE RELATORIOS ANALITICOS, DASHBOARDS PPT. Conforme especificação técnica	Serviço (mensal)	01	---	01	12
09	SOLUÇÃO de Provimento de SERVIDOR e NOBREAK Para hospedagem do SISTEMA DE PRONTUARIO ELETRONICO. Conforme especificação técnica	Serviço (mensal)	26	03	29	348



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

10	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE / PRONTUARIO ELETRONICO para UNIDADES DE SAUDE (servidor exclusivo para unidade) - conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	26	03	29	348
11	SOLUÇÃO DE PROVIMENTO DE SERVIDOR DE MENSAGENS SMS, WHATSAPP E WEB - serviço de disponibilização de servidores de mensagens. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
12	PACOTE MENSAGENS SMS - serviço de disponibilização de mensagens SMS. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	27.000	3.000	30.000	360.000
13	TOTENS DE PESQUISA Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	26	03	29	348
14	LICENÇA PORTAL WEB PARA SOFTWARE DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO / OUVIDORIA PARA SERVIÇOS DE SAÚDE. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
15	SOLUÇÃO WEB DE SERVIÇOS DE CONTROLE DE FLUXO PROCESSUAL DINÂMICO. Conforme especificação técnica	Serviço (mensal)	01	---	01	12
16	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE DE ESTOQUE DE MEDICAMENTOS E INSUMOS para UNIDADES DE SAUDE. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
17	MONITORAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE REDE E APLICAÇÕES POR UNIDADE DE SAÚDE. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
18	SOLUÇÃO Rastreamento veicular-tecnologia GSM. Conforme especificação técnica	Serviço (mensal)	42	05	47	564
19	SISTEMA DVR DE TRANSMISSÃO E GRAVAÇÃO DE IMAGENS em tempo real das AMBULÂNCIAS e VIATURAS, hospedagem das imagens em	Serviço (mensal)	01	01	02	24



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

	CLOUD por um prazo mínimo de 6 meses. Conforme especificação técnica.					
20	SISTEMA PABX INTEGRADO COM REGULACAO MÉDICA, hospedagem das gravações de voz. Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
21	SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE PPI (Programação Pactuada e Integrada) - Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
22	SUPORTE 8 horas, 5 dias por semana (8x5). Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	26	03	29	348
23	SUPORTE 24 horas, 7 dias por semana (24x7). Conforme especificação técnica.	Serviço (mensal)	01	---	01	12
<b>ITENS REFERENTE AS INSTALAÇÕES</b>						
24	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DE PONTO BIOMÉTRICO COM IMPORTAÇÃO DE DADOS DOS COLABORADORES. Conforme especificação técnica.	Serviço (unitário)	63	07	---	70
25	INSTALAÇÃO DE SISTEMA INTEGRADO DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO COM CADASTRAMENTO DE PROFISSIONAIS E DADOS DAS UNIDADES DE SAÚDE. Conforme especificação técnica.	Serviço (unitário)	26	03	---	29
26	INSTALAÇÃO DE SISTEMA INTEGRADO DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NOS COMPUTADORES E DISPOSITIVOS MOVEIS DAS UNIDADES DE SAÚDE. Conforme especificação técnica.	Serviço (unitário)	45	05	---	50
27	IMPORTAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DOS USUÁRIOS DO SUS. Conforme especificação técnica.	Serviço (unitário)	01	---	---	01
28	CUSTOMIZAÇÃO INICIAL DO SISTEMA PARA ATENDER AS ESPECIFICIDADES DAS UNIDADES DA SECRETARIA DE	Horas	360	40	----	400



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

	SAÚDE. Conforme especificação técnica.					
29	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA EM INFORMATIZAÇÃO DE SISTEMAS DE SAÚDE. (técnico nível I) Conforme especificação técnica.	Horas	252	28	----	280
30	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA / TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE. (técnico nível II) Conforme especificação técnica.	Horas	1.080	120	---	1.200
31	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TREINAMENTO CONTÍNUO DO SISTEMA PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE LOCAL. (técnico nível III). Conforme especificação técnica.	Horas	1.080	120	---	1.200

**JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E FORMAÇÃO DO LOTE:**

Justifica-se o critério de julgamento da licitação ser o MENOR PREÇO POR LOTE por ser aquele que melhor reflete os anseios da licitação, por ser econômica e logisticamente o mais viável, tendo em vista que os serviços agrupados em lotes são similares, minimizando a cotação de itens ou lotes de valores insignificativos, e o seu agrupamento perfaz um valor maior a ser cotado, sendo um atrativo aos licitantes, proporcionando uma maior economia de escala, melhora na padronização, logística e gerenciamento dos serviços, já que a unidade gestora solicitará o objeto a um número menor de fornecedor, bem como maior agilidade no julgamento do processo. A realização de diversas contratações através do critério de julgamento menor preço por Item, para o objeto em tela se torna inviável por diversos fatores como: Falta de padronização, necessidades de muitos servidores para gerenciar e fiscalizar os diversos contratos, perda de economia de escala e **inviabilidade técnica**, além do número reduzido de servidores para gerenciar os diversos contratos possíveis. Destarte, podemos concluir que a definição do objeto da licitação pública e as suas **especificidades são discricionárias**, competindo ao agente administrativo avaliar o que o interesse público demanda obter mediante a contratação.

Acreditamos, inclusive, que tal agrupamento irá resultar em considerável ampliação da competitividade, pois os **valores se tornarão mais atraentes aos proponentes**, devendo assim aumentar a probabilidade de que a Administração venha a celebrar contratos mais vantajosos, tendo em vista que ela receberá mais propostas, beneficiando a eficiência dos contratos administrativos. A Administração, com essa decisão justificada, visa aumentar o desconto oferecido pelas empresas licitantes devido ao ganho de escala no fornecimento de todas as peças licitadas, bem como facilitar e otimizar a gestão do contrato, pois caso os itens sejam divididos entre vários licitantes, qualquer atraso por parte de qualquer um deles poderá comprometer todo o planejamento da prestação de serviços objeto da presente contratação, que visa atender o interesse Público.



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
FL. 169  
Morada Nova - CE

Importante salientar ainda que esta Administração pretende contratar **serviços que no seu contexto geral são da mesma natureza**, tendo a certeza que aglutinando os itens em LOTE ÚNICO poderá gerar aos licitantes ganhadores uma maior economia de escala que, certamente, será traduzida em menores preços em sua proposta global.

Sobre este tema, podemos citar a obra "*Temas Polêmicos sobre Licitações e Contratos*", vários autores, da editora Malheiros, na página 74, o seguinte trecho:

*"(...) em geral, a economia de escala é instrumento fundamental para diminuição de custos. Quanto maior a quantidade a ser negociada, menor o custo unitário, que em decorrência do barateamento do custo da produção (economia de escala na indústria), quer porque há diminuição da margem de lucro (economia de escala geralmente encontrada no comércio)".*

Corroborando o entendimento supramencionado, em julgado, o Tribunal de Contas da União, quando decidiu pelo indeferimento de pedido de divisão do objeto licitado em itens, por considerar que a reunião do objeto em um único item, desde que devidamente justificada pela área demandante ou pelo pregoeiro, afasta a possibilidade de restrição indevida à competitividade. (Acórdão 1.167/2012 - TC 000.431/2012-5 - TCU - Plenário - Relator: José Jorge).

Essa mesma Corte se pronunciou através do Acórdão nº 732/2008, no seguinte sentido: "**... a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto**".

Dessa forma, verifica-se que o entendimento do Tribunal de Contas tem sido o de que a divisão do objeto em itens distintos deve ser **auferida sempre no caso concreto**, devendo ser aplicada a opção mais vantajosa para a Administração Pública, desde que não haja restrição à competitividade.

Assim, dentro da competência discricionária que é assegurada à Administração, optou-se por adotar o critério de julgamento e divisão por lotes, que se reputa mais ajustado às necessidades e eficiência administrativas no presente caso.

### **REFERENCIAL DOS PREÇOS**

Os preços de referência foram estimados com base nas cotações realizadas pelo Setor de Cotação de Preços do Município de Morada Nova/CE, anexadas aos autos deste processo.

### **7-DAS DEFINIÇÕES E DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:**

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:** Solução multiplataforma com implantação, treinamento, manutenção, acompanhamento e atualização de software, sem custo adicional para controle e gestão dos serviços de saúde fornecido para a Secretaria de Saúde do município de **MORADA NOVA - CE** com duração de 12 (doze) meses.

**DETALHAMENTO DO SERVIÇO:** A Solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



funcionais. Seguem detalhes dos módulos do sistema de acompanhamento, controle e gestão:

**RECONHECIMENTO VASCULAR E FACIAL**

Serviço de reconhecimento vascular de palma da mão e facial, georeferenciados em duas versões para aparelhos celulares e computadores para controle de presença, ON LINE/OFF LINE necessário para registro de até 3.000 cadastros.

A contratada deverá fornecer a solução em versões, para dispositivos móveis e para computadores desktop, necessário para reconhecimento de até 3.000 cadastros;  
Uma versão para dispositivos moveis, deverá fazer o reconhecimento da face e a validação no próprio dispositivo (mesmo que esteja off/line, sem sinal de dados), comparando o Georreferenciamento e o horário real com o horário previsto na escala lançada para o ente cadastrado na base de dados;

Na outra versão para dispositivos moveis, será possível o usuário aferir sua assiduidade, através da visualização de todos os registros realizados por ele durante o período, também possibilita comunicação com o gestor para, troca de plantões e envio de justificativas de ausência.

Os Gestores deverão ter acesso a um aplicativo para Android e IOS que possibilitará aos mesmos visualizar o status de suas equipes. Esse aplicativo deverá possibilitar o contato direto com os entes, por canais de comunicação diretos, whatsapp, SMS e ligação por dispositivo móvel.

O aplicativo Mobile deverá funcionar 100% OFFLINE/ONLINE, com a inserção de dados e posterior conexão após até 300 horas, sem perda de informações, mesmo quando retirada a bateria. Este aplicativo deverá conter as seguintes características:

- a) Login Eterno (após o primeiro login o aplicativo não solicitará nova inserção de dados);
- b) Reconhecimento facial do usuário;
- c) Captura automática da imagem ao reconhecer através da câmera o rosto do colaborador, gerando um alerta caso não reconheça o rosto;
- d) Manutenção da sessão mesmo que a mesma seja encerrada, sem perda de dados;
- e) O Aplicativo só funcionara se o dispositivo estiver com horário e data automáticos e GPS ATIVO;
- f) Time out, tempo máximo para utilização.
- g) Capacidade de tirar uma foto sem que a mesma seja armazenada na galeria de fotos do aparelho;
- h) Módulo de pesquisa ou CHECK LIST esse módulo deverá ser parametrizado conforme a necessidade do gestor e deverá ter integração com a ferramenta de fluxo processual dinâmico;
- i) Aplicativo deverá ser desenvolvido em Java (no Play Store para Android e no APPLE Store para Apple, rodando sobre a máquina virtual Dalvik);
- j) Aplicativo trabalha 100% off-line;
- k) Salvar log de utilização do aplicativo;
- l) Permitir controle total dos dados armazenados no dispositivo móvel, consumo de bateria, capacidade de armazenamento (memoria livre e memória utilizada) e relatório dos aplicativos utilizados;
- m) Permitir a recuperação do banco de dados remota do aplicativo;
- n) Sincroniza os dados com o servidor via JSON;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- o) Pode utilizar a rede 2G, 3G e Wi - Fi para a sincronização;
- p) Atualização automática.

O aplicativo Desktop de ponto biométrico deverá funcionar fazendo a inserção de registro dos pontos através de reconhecimento facial e reconhecimento vascular de palma de mão (PALMSEC), georreferenciamento e comparação do horário real com o horário previsto na escala lançada para o funcionário e possuir as seguintes características complementares:

- a) Captura automática da foto ao reconhecer através da câmera o rosto do usuário, caso não reconheça o rosto o sistema irá alertar ao usuário;
- b) Manutenção da sessão mesmo que a mesma seja encerrada, sem perda de dados;
- c) Time out, tempo máximo para reconhecimento.
- d) Restrição quanto a utilização com horário e data alterados;

**Portal Web Ponto Biométrico**

A contratada deverá fornecer Portal de acompanhamentos WEB baseado em framework que permite o gerenciamento através de tela de acompanhamento de todas as atividades, geração de alertas das anomalias, para os gestores e emissão de relatórios. O sistema deverá ter múltiplos módulos, abaixo descritos.

- a) Cadastro dos Usuários - É possível cadastrar os dados face e palma da mão do mesmo.
- b) Cadastro por filial /hierarquia - O sistema permite o cadastramento de filiais e compõe hierarquia de acesso para os diferentes níveis de gestores.
- c) Parametrizações - O sistema pode ser parametrizado de acordo com as necessidades do cliente e regras vigentes.
- d) Alertas - No painel de alertas, é possível parametrizar quais os tipos de alertas que o gestor irá receber, alerta de atraso, hora extra, retorno antecipado de intervalo, alerta de ausência.
- e) Gestão de relatórios - Permite a extração de relatórios diversos, dando a possibilidade de consultas avançadas e indicadores de performance, gerando maior agilidade da obtenção de indicadores das ocorrências. Possibilitando a emissão de relatórios de ocorrências agrupadas por situação ou por tipo.
- f) Reconhecimento Biométrico - O sistema devera reconhecer o usuário por reconhecimento vascular de palma da mão e facial.
- g) Georreferenciamento - O sistema devera reconhecer o local que o profissional está batendo o ponto e aprovar ou reprovar se o mesmo não estiver no raio de tolerância parametrizado pelo gestor.
- h) Escala -O sistema devera prover tela para lançamento de escala para cada profissional, assim será possível enxergar se os postos de trabalho têm buracos de escala e alertar assim os gestores, com uma tela de fácil utilização e intuitiva o gestor pode acertar as escalas de todos os profissionais seguindo as regras de cada secretaria.
- i) O Sistema deverá permitir lançamento de escala para mais de uma matrícula para o mesmo profissional, atribuindo valores distintos para cada matrícula e fazendo o cálculo preciso da mesma.
- j) Ficha de Registro - todos os lançamentos deverão ser visualizados através da ficha de registro, através desta o gestor poderá visualizar todas as marcações de cada profissional e corrigir (dentro da legalidade), nesta



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
FL. 172  
Morada Nova - CE

tela será possível enxergar horas extras, faltas justificadas e injustificadas, folgas (DSR), feriados.

- k) Espelho – Quando o gestor tiver a ficha de registro 100% preenchida o mesmo através de um comando irá encerrar a mesma gerando o espelho, onde vira descrito todos os dados e o sistema irá gerar um arquivo que enviado diretamente para o sistema de folha irá gerar o valor para pagamento de salário de cada profissional.
- l) Fechamento em Massa – O sistema deverá ter função de fechamento em massa da ficha de registro de todos funcionários que tiverem ausência de marcação, para estes casos o sistema irá lançar o horário previsto na escala.
- m) Tela de Acompanhamento – Através desta tela o Gestor irá acompanhar a presença e a pontualidade de suas equipes em tempo real.

**Relatórios**

- a) Dash Board – Gráficos dinâmicos que mostram de uma forma geral os dados consolidados em forma de cubo podendo ser parametrizado com os dados que o cliente preferir;
- b) Módulo de Georreferenciamento– Permite a visualização de informações de pontos registrados dentro e fora dos postos de trabalho.
- c) Módulo de frequência – Permite a inserção de coleta de frequência para os profissionais, georreferenciando este local e comparando-o com o local batido, levando em consideração horário a ser cumprido, gerando um espelho com os dados obtidos, permitindo ser visualizado ou emitido um relatório de cada profissional por dia/mês com quantidades de horas trabalhadas;
- d) Módulo de foto – Possibilita o registro das fotos coletadas efetuando o upload de forma transparente.
- e) Módulo PPT- Possibilita a extração de apresentações em POWER POINT das atividades realizadas pelas equipes de trabalho.

**APLICATIVO MOBILE SAÚDE**

O aplicativo Mobile para sistema ANDROID deverá operar em diferentes canais de atendimento, sendo um para funcionários da Secretaria de Saúde do município de **MORADA NOVA - CE** e o outro para os cidadãos usuários do sistema de saúde. O aplicativo mobile deverá funcionar 100% OFFLINE/ONLINE, com a inserção de dados e posterior conexão após 480 horas, sem perda de informações, mesmo quando retirada a bateria;

O aplicativo de uso dos profissionais do sistema de saúde deverá possuir as seguintes características:

- a) Login Eterno;
- b) Reconhecimento do usuário e de suas preferências;
- c) Cadastro do usuário com foto;
- d) Captura automática da foto ao reconhecer através da câmera o rosto do agente, caso não reconheça o rosto o sistema irá alertar ao usuário e não irá capturar a imagem;
- e) Módulo comunicador protocolo de conversas proprietária CHAT;
- f) Manutenção da sessão mesmo que a mesma seja encerrada, sem perda de dados;
- g) Restrição quanto a utilização com horário e data alterados;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- h) Restrição quanto a utilização com GPS inativo;
- i) Atividades obrigatórias para finalização da utilização;
- j) Módulo de fotos, capacidade de tirar uma foto sem que a mesma seja armazenada na galeria de fotos do aparelho;
- k) Módulo de pesquisa;
- l) Aplicativo deverá ser desenvolvido em Java (no Play Store para Android e no APP Store para - Apple, rodando sobre a máquina virtual Dalvik);
- m) Aplicativo trabalha 100% off-line;
- n) Aplicativo deve permitir que os dados fiquem armazenados no celular por até 30 dias;
- o) Salvar log de utilização do aplicativo;
- p) Permitir controle total dos dados armazenados no aplicativo por um console Web;
- q) Permitir a recuperação do banco de dados remota do aplicativo;
- r) Sincroniza os dados com o servidor via JSON;
- s) Pode utilizar a rede 2G, 3G, 4G e Wi - Fi para a sincronização;
- t) Atualização automática;
- u) O aplicativo deverá contemplar os campos específicos das fichas padronizadas pelo Ministério da Saúde para atividade profissional dos Agentes Comunitários de Saúde, a saber: Cadastro Individual, Cadastro domiciliar e territorial, Ficha de visita domiciliar e territorial;

Deverá permitir o controle de recursos que serão utilizados no aparelho como instalação de aplicativos ou restrição de modificação de configurações. Esta funcionalidade deve ser realizada por um aplicativo proprietário de modo a ter o controle total do aparelho de celular garantindo assim, a segurança das informações;

O aplicativo do cidadão usuário do sistema de saúde deverá permitir as seguintes funcionalidades:

- a) Visualização das suas consultas agendadas e permitir a solicitação de Agendamento de consultas;
- b) Visualização de carteira de vacinas com alertas de atraso de esquema vacinal padrão ou informações especiais de vacinação;
- c) Chat para ouvidoria para comunicação direta com serviço de ouvidoria da secretaria de saúde ou do município contratante;
- d) Pesquisa de satisfação das experiências vivenciadas pelo usuário nas interações com o sistema de saúde.

**Portal WEB de gerenciamento do Aplicativo Mobile Saúde**

A contratada deverá disponibilizar portal Web baseado em framework que permite o gerenciamento de atendimentos e rotas realizados pela equipe técnica, gestão das mesmas, emissão de relatórios destes atendimentos, inserção de fotos de forma transparente, o ponto eletrônico georreferenciado para controle das equipes e o módulo comunicador permitindo um canal de contato com a equipe técnica em campo. O sistema deverá ter múltiplos módulos, abaixo descritos.

- a) Cadastro dos Profissionais - É possível cadastrar os dados dos profissionais.
- b) Cadastro por região - O sistema permite o cadastramento de grades georreferenciadas, onde o mesmo possa emitir push de mensagem ou e-



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- mail caso o objeto monitorado saia ou invada uma determinada região e/ou pontue muitas ocorrências colhidas em campo.
- c) Parametrizações - O sistema pode ser parametrizado por imagem de acordo com as necessidades.
  - d) Associar a equipe ao PDA - É necessário associar o IMEI do aparelho com a equipe técnica para que a mesma possa ter acesso ao sistema.
  - e) Envio de Alerta de Mensagens - É possível configurar o sistema para enviar Push de mensagem/E-mail de acordo com as necessidades, como exemplo: invasão de grade georreferenciada, não cumprimento das ocorrências estabelecidas, trabalho realizado fora da área estabelecida, etc.
  - f) Gestão de rotas e metas - Permite via plataforma Web a inserção das rotas e metas das ocorrências, possibilitando inserir metas de tempo de atendimento de ocorrências, acompanhando estas metas visualmente por gráficos ou georreferenciando as mesmas.
  - g) Gestão de relatórios - Permite a extração de relatórios diversos, dando a possibilidade de consultas avançadas e indicadores de performance, gerando maior agilidade da obtenção de indicadores das ocorrências. Possibilitando a emissão de relatórios de ocorrências agrupadas por situação ou por tipo.
  - h) Automação dos formulários - permite a automação de todos formulários contidos nos programas de saúde pública;
  - i) Prontuário Eletrônico - Permite a utilização do prontuário eletrônico pelo profissional de saúde, como envio eletrônico de faturamento das atividades realizadas nas UBS.

**Relatórios**

- a) Quilometragem - Relatório Gerencial que permite medir as distancias percorridas pelo veículo ou equipe técnica através do aplicativo no PDA, extraindo informações sobre consumo de combustível, distância média de consumo dia.
- b) Produtividade - Relatório que exibe a produtividade de atendimento dos profissionais em campo, projetando informações sobre tempo de atendimento, tempo de deslocamento até o atendimento, quantidade de atendimento.
- c) Carga Horária Produtiva ou improdutiva e total - Relatório que informa o tempo de atendimento, tempo de deslocamento e o tempo ocioso de cada equipe.
- d) Desvio Padrão - Relatório que informa os tempos médios de atendimento e a variância entre os atendimentos das ocorrências exibindo os seus desvios padrões.
- e) Atendimento - Relatórios que informa os detalhes de todas as ocorrências realizadas em um determinado tempo e região;
- f) Tempo Médio de Atendimento - Relatório que informa o tempo médio de atendimento por intervalo de data, região e equipe;
- g) Acompanhamento da Equipe em Campo - Relatório que informa em tempo real a situação da equipe em campo online.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
FL. 175  
Morada Nova - CE

- h) Módulo de Georreferenciamento – Permite a visualização de informações de atendimentos em mapas georreferenciados, com visualização em tempo real da localização dos agentes e distribuição espacial dos vetores, permitindo a configuração de alerta e grades obrigatórias ou proibitivas com envio de mensagens por agente ou grupo.
- i) Módulo de frequência – Permite a inserção de coleta de frequência para os profissionais, georreferenciando este local e comparando-o com o local batido, levando em consideração horário a ser cumprido, gerando um espelho com os dados obtidos, permitindo ser visualizado ou emitido um relatório de cada profissional por dia/mês com quantidades de horas trabalhadas.
- j) Módulo de foto – Possibilita o registro das fotos coletadas efetuando o upload de forma transparente.
- k) Módulo comunicador – Possibilita um canal direto de comunicação com os profissionais, sendo esta comunicação através de uma plataforma web via e-mail/push. O mesmo pode ser feito através da criação de um evento ou apenas de um comunicado.
- l) Acompanhamento dos comunicados – É possível acompanhar os comunicados se os mesmos foram vistos pelos usuários.
- M) Modulo PPT- Possibilita a extração de apresentações em POWER POINT das atividades realizadas pelas equipes de trabalho.

**APARELHOS CELULARES PARA APLICATIVOS MOBILES**

A contratada deverá disponibilizar aparelhos celulares com plano de voz e dados ilimitados para uso exclusivo dos aplicativos contidos neste termo de referência;

A especificação mínima dos aparelhos a serem disponibilizados são:

- a) Rede: Dual Sim **LTE 4G**
- b) Processador: Quad-Core **1.4 GHZ ou superior.**
- c) **Memória interna armazenamento: Memória 32 GB ou superior.**
- d) **Memória ram: Ram 2Gb ou superior**
- e) **Conectividade: wi-fi ; Bluetooth, micro usb, GPS**
- f) **Sistema Operacional: Android 8.0 ou superior.**
- g) **Display: Display 61480x720 ou superior.**
- h) **Câmera traseira: 13 Megapixel ou superior.**
- i) **Câmera frontal: 5 Megapixel ou superior.**

**SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE / PRONTUARIO ELETRONICO**

**Aspectos Gerais**

O acesso obrigatoriamente será controlado através de logins, senhas individuais, e políticas de segurança restringindo as permissões de acesso ao perfil de cada usuário;

A CONTRATADA deverá utilizar Banco de Dados Open Source ou fornecer licença para o sistema gerenciador de banco de dados;

O Sistema deve ter interface intuitiva gameficada, de fácil assimilação, e navegabilidade entre telas igualmente simples e direta;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



Será obrigatório realizar a eliminação de processos redundantes, gerando as informações que são necessárias para alimentação do SISAB, garantindo assim, a interoperabilidade dos Sistemas;

O Sistema deve possibilitar que as informações estejam disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

Será obrigatório realizar "backup" automático;

De acordo com a viabilidade da internet e intranet do município a CONTRATADA poderá utilizar servidores locais nas unidades de saúde, centralizado no data center do município ou sincronizado em Cloud;

O Sistema obrigatoriamente deverá integrar com o Ministério da Saúde e comprovar essa integração, exportando as informações coletadas nos POSTOS DE SAÚDE e em campo no formato exigido pelo e-SUS Atenção Básica, que deve confirmar a recepção dos dados com sucesso;

Sistema deve ser capaz de importar os dados da base de dados do E-SUS, incluindo as fichas de atendimento e os dados clínicos do prontuário eletrônico SOAP;

Sistema WEB front end desenvolvido em angular, HTML, type script, java script bootstrap.

A solução deverá disponibilizar backend através de APIs para facilitar as integrações entre as soluções multiplataformas;

O sistema deverá se comunicar via Web Service com o CADSUS buscando informações cadastrais do paciente e permitir a complementação / atualização de dados;

O sistema deverá gravar o número de CNS principal mesmo efetuando-se uma busca pelos números de CNS temporários. Esta funcionalidade torna-se importante para evitar a duplicidade dos dados cadastrais do cidadão;

Especificação Detalhada Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)

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

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

O sistema disponibilizará ferramenta de Triagem dos pacientes com possibilidade de registro de indicadores clínicos e dados antropométricos;

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

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



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



O sistema deverá permitir a utilização da Classificação internacional de Doenças (CID 10);

O sistema deverá permitir a utilização de Classificação Internacional da Atenção Primária (CIAP 2);

O sistema deverá permitir o registro de condutas clínicas padronizadas pelo SUS para cada atendimento clínico;

O sistema deverá permitir a solicitação de exames com impressão de formulário 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:

- a) Especialidade Médica de interesse;
- b) Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;
- c) Informação clínica que justifique o encaminhamento
- d) 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 externas e interna com os seguintes campos:

- a) Informações clínicas do exame físico do paciente;
- b) Exames já realizados;
- c) Terapêutica já implementada;
- d) Pedido / justificativa da transferência;
- e) Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
- f) O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;
- g) Tela específica para Prescrição Médica/Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;
- h) Gerar impresso com a prescrição de acordo com o padrão definido pela CONTRATANTE;
- i) Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;

Tela de receituário como os seguintes campos:

- a) Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados alimentando automaticamente posologia, concentração da droga;
- b) Informação da validade da receita;
- c) As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

- d) O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;
- e) O sistema deverá criticar automaticamente se o medicamento prescrito necessita de modelo diferenciado de impressão de receituário. Deverá gerar automaticamente tipos de impresso distintas para cada tipo de medicamentos;
- f) As impressões de receitas deverão ser configuradas para tipo de folha A4 permitindo a impressão de duas páginas por folha.
- g) O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;
- h) O sistema deverá disponibilizar módulo de Vacinação com possibilidade de cadastro dos calendários de vacinação vigente do Ministério, resguardando-se especificidades regionais;
- i) O sistema deverá permitir o registro de vacinação, informando-se lote, validade da dose vacinal administrada;
- j) O sistema deverá apresentar graficamente a caderneta de vacinação do paciente sinalizando seu status de vacinação;

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

- a) Registro de alterações (cárie, fissura, etc.) nos dentes e suas faces;
- b) Possibilidade de organização por dente, sextantes e arcadas;
- c) Possibilitar o início de um tratamento e continuidade do mesmo independentemente do número de intervenções ou dias de tratamento;
- d) Permitir o registro de procedimentos padronizados pela tabela do SIGTAP;
- e) O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;
- f) O sistema deverá disponibilizar todos os procedimentos da tabela do SIGTAP, permitindo customizações das suas descrições;
- g) 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 deverá disponibilizar módulo de geração de arquivos de FATURAMENTO PADRÃO DO E-SUS para posterior importação nos sistemas de informação de produção do SUS. Deverão ser gerados arquivos específicos de produção a seguir:

- a) Ficha de Cadastro Individual
- b) Ficha de Cadastro Domiciliar e Territorial
- c) Ficha de Atendimento Individual
- d) Ficha de Atendimento Odontológico
- e) Ficha de Atividade Coletiva
- f) Ficha de Procedimentos
- g) Ficha de Visita Domiciliar e Territorial



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- h) Ficha de Atendimento Domiciliar
- i) Ficha de Avaliação de Elegibilidade
- j) Marcadores de Consumo Alimentar
- k) Ficha de Vacinação
- l) PEP Pronto Atendimento

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

O sistema disponibilizará ferramenta de CLASSIFICAÇÃO DE RISCO de pacientes com possibilidade de registro de indicadores clínicos;

Sistema disponibilizará tela específica para organização dos pacientes com Classificado o Risco realizadas e que aguardam consulta na urgência / emergência;

O sistema deverá disponibilizar ferramenta de Painel de chamadas apresentando o nome do paciente, local aonde ele deve se direcionar, data e hora de chamada;

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

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:

- a) Especialidade Médica de interesse;
- b) Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;
- c) Informação clínica que justifique o encaminhamento
- d) 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 externas e interna com os seguintes campos:

- a) Informações clínicas do exame físico do paciente;
- b) Exames já realizados;
- c) Terapêutica já implementada;
- d) Pedido/justificativa da transferência;
- e) Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
- f) O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;
- g) Tela específica para Prescrição Médica/Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia,



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
FL. 180  
Morada Nova - CE

- observações pertinentes ao item prescrito;
- h) 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:

- a) Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados alimentando automaticamente posologia, concentração da droga;
- b) Informação da validade da receita;
- c) As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;
- d) O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;
- e) 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;
- f) As impressões de receitas deverão ser configuradas para tamanho metade de A4 com intuito de economizar folhas de papel ofício;
- g) O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;
- h) O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;
- i) 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 deverá disponibilizar módulo de geração de arquivos de FATURAMENTO PADRÃO DO E-SUS para posterior importação nos sistemas de informação de produção do SUS (BPA);

#### PEP Hospital

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;

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);



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

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

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:

- a) Especialidade Médica de interesse;
- b) Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;
- c) Informação clínica que justifique o encaminhamento
- d) 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 externas e interna com os seguintes campos:

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



## ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

O sistema 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;

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

- a) Taxa de ocupação Hospitalar
- b) Taxa de desocupação Hospitalar
- c) Média de permanência
- d) Taxa de Mortalidade Institucional
- e) Taxa de Mortalidade Geral

### Módulo de Transporte Sanitário

O sistema deverá disponibilizar módulo de transporte sanitário para gerenciamento do transporte de pacientes de baixa complexidade clínica;

O sistema deverá disponibilizar tela de cadastro de veículos com a possibilidade do cadastro dos seguintes campos:

- a) Cadastro de veículos com modelo, marca, placa e número de assentos disponíveis (quantidade total de assentos menos o motorista e ajudante, se for o caso);
- b) Identificação de assentos preferenciais em cada veículo e flag de veículos com acessibilidade para deficientes físicos;

O sistema deverá apresentar tela que apresente todos os agendamentos realizados pela regulação médica do município e possibilitar a vinculação deste agendamento a um veículo com registro de informação de data e hora de saída do veículo, local de saída, unidade de saúde ou local de destino do transporte;

O sistema deverá gravar log das viagens executadas com registro do motorista, pacientes, hora de início das viagens, hora de término, local de saída e local de chegada;

O sistema deverá permitir o registro do planejamento das viagens de tal modo que permita que um paciente seja vinculado a um veículo na viagem de ida e em outro na viagem de volta;

O paciente deverá ser registrado em um assento específico dentro de cada veículo no sistema;

O sistema deverá permitir o envio de mensagens SMS ou WhatsApp para os usuários sempre que um agendamento for cadastrado ou se ocorrer mudanças em um agendamento;

O sistema de Transporte sanitário deverá ser integrado ao Prontuário eletrônico, Sistema de



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



Rastreamento veicular e Servidor de envio de mensagens;

SOLUÇÃO PORTAL WEB CONTROLE SAÚDE - SERVIDOR CENTRAL DATA CENTER  
(CLOUD) -Conforme especificação técnica do item 7.2.5

SOLUÇÃO WEB, GERAÇÃO DE RELATORIOS ANALITICOS, DASHBOARDS PPT.

- a) Extração e criação de diferentes tipos de relatórios gerencial e estatísticos online em rede interna e externa. Todo acesso deve ser através de uma página web.
- b) Painel com Dash Board para acompanhamento dos processos online em rede interna e externa. Todo acesso deve ser através de uma página web.

Estrutura do Sistema.

- a) O sistema deve ser totalmente web para acesso em uma rede interna e externa.
- b) O sistema deve ser homologado para o Browser Google Chrome.
- c) O armazenamento dos dados deve ser em servidor cloud.
- d) A aplicação deve rodar em nuvem.
- e) Usar banco de dados PostgreSQL.

SOLUÇÃO de Provimento de SERVIDOR e NOBREAK Para hospedagem do SISTEMA DE PRONTUARIO ELETRONICO

SERVIDORES E NOBREAKS

- a) Descritivo mínimo dos servidores
- b) Sistema operacional: Windows Server® 2016.
- c) **Processador:** Processador Intel® Xeon® E3-1220v2 3.10 GHz, 8M Cache, Turbo, Quad Core/4T (69W) ou superior.
- d) Comunicação: Placa de rede de porta dupla Broadcom® NetXtreme® 5709, Ethernet Gigabit, de cobre, com TOE, PCIe x4 ou superior.
- e) Disco rígido: **Opções com cabo disponíveis:** "Até duas unidades SSD SATA. Até duas unidades SAS, SAS nearline ou SATA" ou superior.
- f) **Memória:** Até 32 GB (4 slots DIMM): DDR3 de 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB até 1.600 MHz ou superior.
- g) **Controladores RAID**
- h) **Controladores internos:** Hardware: PERC H200 ou superior
- i) Software: S100 e S300 ou superior
- j) **HBA's externos (não RAID):** HBA SAS de 6 Gbit/s
- k) **Armazenamento:** SATA, SAS, SAS near-line ou superior

Descritivo mínimo dos nobreaks

Nobreak interativo com regulação on-line

- A. Potência 600VA
- B. Microprocessador: RISC de alta velocidade com memória Flash
- C. DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica
- D. Autoteste: Ao ser ligado realiza teste dos circuitos internos e baterias



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
FL. 184  
Morada Nova - CE

- E. Modelo bivolt: Automático de entrada 115-127/220V~ com saída 115V~
- F. Tomadas: 04 no padrão NBR 14136
- G. Led colorido: Indica o modo de operação do nobreak
- H. Botão: Liga/desliga temporizado com função Mute
- I. Fusível: Porta fusível externo com unidade reserva

**Proteções**

- A. Sobreaquecimento no transformador
- B. Potência excedida
- C. Descarga total da bateria
- D. Curto-circuito no inversor
- E. Surtos de tensão entre fase e neutro
- F. Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria

**Características Gerais**

- a) Modelo bivolt automático: entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 115V~
- b) Filtro de linha
- c) Estabilizador interno com 4 estágios de regulação
- d) Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM)
- e) DC Start
- f) Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil
- g) Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída
- h) Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado
- i) Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga da bateria mesmo com níveis muito baixos de carga
- j) True RMS: analisa os distúrbios da rede elétrica e possibilita a atuação precisa do equipamento. Ideal para redes instáveis ou com geradores de energia elétrica
- k) Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno
- l) Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal
- m) Interativo - regulação on-line
- n) Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL)
- o) Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado para equipamentos de informática, áudio e vídeo (cargas não lineares)
- p) Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento do nobreak - modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações
- q) Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações
- r) Botão liga/ desliga temporizado com função Mute: evita o acionamento ou desacionamento acidental, além de desabilitar o alarme sonoro após a sinalização de algum evento



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

s) Porta fusível externo com unidade reserva

**SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE  
SAUDE/PRONTUARIO ELETRONICO – SERVIDOR FISICO - Conforme especificação técnica do  
item 7.2.5**

**SOLUÇÃO DE PROVIMENTO DE SERVIDOR DE MENSAGENS SMS, WHATSAPP**

A contratada deverá fornecer Sistema WEB de serviço de envio de mensagens de texto para aparelhos de telefone celular/Tablet (PDA);

Este sistema deverá prover troca de mensagens entre Web e Mobile, por Push de mensagem, whatsapp e e-mail. Contendo estas funções:

- a) Deverá disponibilizar tela de filtro de usuários a serem objeto de comunicação específica ou geral;
- b) Deverá possibilitar cadastro de mensagens com texto padrão;
- c) Esta solução deverá ser proprietária, não será permitido terceirização deste serviço.

Relatórios

A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, informações gerenciais por meio de acesso “ON LINE” ao sistema de monitoramento cliente ou WEB, que possibilite:

- a) Definir perfis dos usuários, controle de acesso às informações em níveis gerenciais, por meio de uso de senha e segurança na consulta/transmissão dos dados;
- b) Consulta dos números de telefones que receberam a mensagem por meio de página via interface web – “Portal de Informações”;
- c) Consulta dos perfis de seleção que receberam mensagens em determinado período de tempo por meio de página via interface web – “Portal de Informações”;
- d) Trazer relatórios que possibilitem identificar qualquer intercorrência no envio das mensagens, relatórios de mensagens efetivamente enviadas;
- e) Otimizar consultas por intermédio do uso de filtros.

A CONTRATADA é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos necessários para o provimento da solução “Portal de Informações”;

O “Portal de Informações” deverá possuir interface única para acesso às suas funcionalidades;

A CONTRATADA deverá validar junto a CONTRATANTE o “Portal de Informações” em perfeito funcionamento no prazo de 30 dias após o início do contrato;

A CONTRATADA deverá permitir a CONTRATANTE realizar auditorias na solução “Portal de Informações” para verificar a veracidade dos dados coletados;

A CONTRATADA deverá armazenar sob o mesmo software SGBD – Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados – todos os dados e informações coletados e sumarizados para confecção de relatórios de:

- a) Abertura e acompanhamento de Ordem de Serviços;
- b) Acompanhamento dos Acordos de Níveis de Serviços;
- c) Histórico/inventário;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

d) Eventos gerados

Ao final do contrato esse banco de dados e seu modelo de dados, deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE, em meio digital.

**PACOTE MENSAGENS SMS**

Pacote de mensagens conforme quantitativo especificado na planilha de itens em lote único.

**TOTENS DE PESQUISA**

Os totens de pesquisa deverão ser disponibilizados em dois formatos (totem contendo equipamento desktop e periféricos anti vandalismo e totem contendo tablets):

**Totem Anti vandalismo**

Os Totens a serem ofertadas deverão possuir, no mínimo, as características técnicas e de construção descritas abaixo:

- a) Unidades de atendimento, em formato de "Pedestal", com altura máxima de 1,60 (um metro e sessenta centímetros), com largura máxima de 50 (cinquenta centímetros) e profundidade máxima de 62 (sessenta e dois centímetros, incluindo teclado e base), construídos em aço galvanizado e pintados em cor "fosca" cinza, compostos de monitor SVGA colorido, construído com tecnologia de tela plana e com dimensão mínima de 15 polegadas na diagonal, cuja disposição na unidade de atendimento deverá ser de no mínimo 20 graus em relação à base da unidade de atendimento; teclado padrão ABNT embutido na unidade de atendimento e disponibilizando apenas as teclas alfabéticas e teclado numérico abaixo das teclas de função; mouse tipo "Esfera Deslizante" para facilitar o manuseio da população e evitar quedas e quebramentos desnecessários; botão de acionamento das funções (ENTER ou botão direito do Mouse), que deverá estar próximo ao mouse para facilitar sua operação;
- b) O mouse deverá ser instalado abaixo da barra de espaço do teclado para facilitar manuseio simultâneo com as teclas alfabéticas.
- c) A base do teclado e do mouse deverá ser instalada numa altura mínima de 1,10 m (um metro e dez centímetros) e máxima de 1,30 m (um metro e trinta centímetros). A mesma medida deve ser respeitada no momento de instalação da unidade de atendimento de parede.
- d) A unidade de atendimento deverá possuir sistema operacional Windows 7 ou superior ou sistema similar ou compatível (Linux, Sun ou semelhante), com monitoramento remoto da rede do proponente para intervenções nos casos de manutenção externa.
- e) As unidades de atendimento deverão possuir monitoramento "remoto" com gerenciamento centralizado na rede do proponente, possibilitando que sejam identificadas possíveis falhas de funcionamento, casos em que os serviços deverão ser restabelecidos num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a partir da paralisação do serviço ou equipamento. Unidades de atendimento danificadas que necessitem ser substituídos, terão prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.
- f) Nos casos de paralisação das unidades de atendimento por "queda" nos serviços, deverá ocorrer check-list para identificação se o problema foi



Comissão de Licitação

FL. 187

Morada Nova - CE

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

ocasionado por falha na rede do proponente, evitando a responsabilização indevida do proponente.

- g) O sistema operacional instalado deverá ser fornecido apenas com o "navegador" ou "BROWSER" a ser utilizado pelo usuário. Outros aplicativos só poderão "funcionar" na unidade de atendimento em casos de manutenção e operação selecionados pelos técnicos da proponente em ambientes exibidos via autenticação ou teclas de atalhos desconhecidas da operação da unidade de atendimento.
- h) A tecnologia de construção do navegador padrão da unidade de atendimento deverá permitir navegação "Web" através dos serviços "eletrônicos" disponibilizados pelo CONTRATANTE, sem permissão de digitação de endereços (URL's) que redirecionem o acesso ou mesmo links que acionem páginas de terceiros.
- i) A camada de Software que disponibilizará os serviços deverá possuir controle de segurança "especial", com navegação "FULL SCREEN", em no mínimo resolução de 800 x 600, sem qualquer acesso a Browsers do mercado. O proponente terá de possuir um browser específico para esse tipo de aplicação.
- j) Os serviços a serem disponibilizados na unidade de atendimento deverão ser disponibilizados dentro de "frames" Web, onde barras de "scrool" laterais e horizontais deverão estar presentes dentro do mesmo frame descrito neste ponto, facilitando assim manutenção e controle por parte da CONTRATADA e da CONTRATANTE.
- k) Toda navegação realizada pelo usuário no ambiente a ser disponibilizado pela oferta de serviços, deverá ser gratuita sem qualquer tipo de ônus para o "navegante", com exceção quando a navegação for de caráter privado do usuário.
- l) O proponente deverá disponibilizar na Internet uma página específica, com acesso autenticado, onde o CONTRATANTE poderá consultar estatísticas de acesso de todos os serviços disponibilizados nas unidades de atendimento de suporte ao cidadão contratados.
- m) Os recursos disponibilizados pela CONTRATADA para oferta dos serviços eletrônicos, deverão permitir que seja "configurado perfil" para cada ponto, ou grupo de pontos disponibilizados, ou seja, cada unidade de atendimento ou grupo de unidades de atendimento poderá ser configurada com oferta de serviços diferentes por localização ou áreas de interesse da administração.
- n) A eventual mudança de localidade de qualquer ponto dependerá de acordo entre as partes e da disponibilidade de unidades de atendimento, já instaladas ou a serem instaladas, no local de interesse.
- o) O CONTRATANTE não se responsabilizará por quaisquer ônus, devidos à CONTRATADA, em função de qualquer natureza durante a prestação de serviço deste contrato.
- p) A empresa deverá possuir equipe técnica de manutenção habilitada, nos termos da qualificação técnica para habilitação descrita neste Projeto Básico, a dar suporte à tecnologia ofertada (hardware e/ou software, conforme o caso), permitindo que os serviços sejam restaurados num prazo máximo de 72 horas a partir da paralisação, desde que os problemas não sejam causados pela rede do CONTRATANTE.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

- q) Deverá ser disponibilizado, pela CONTRATADA, telefone de suporte com chamada gratuita para o usuário, para abertura de chamados técnicos nos casos em que o monitoramento não identificar o problema ocorrido.
- r) Para os casos previstos no item acima, a CONTRATADA deverá disponibilizar numeração dos chamados para controle e informações à equipe técnica do CONTRATANTE nas situações de acompanhamento de problemas que dependam de interação das duas equipes, através de portal WEB.
- s) A CONTRATADA deverá possuir Rede Privada de Telecomunicações de forma a prover exclusividade no trâmite das informações disponibilizadas ou consultadas nas unidades de atendimento disponibilizadas.

Da conectividade dos Totens

- a) Os totens deverão ser conectados a uma rede "privada" do proponente, sendo permitida a interconexão através da Internet desde que haja utilização de tecnologias de VPN entre as unidades de atendimento e o site do proponente.
- b) A utilização dos serviços eletrônicos ofertados nas unidades de atendimento deverá ser da seguinte forma: A unidade de atendimento disponibilizará "link", acionado por botões na tela da unidade de atendimento construídos em qualquer tecnologia Web (html, flash, Java, etc.), permitindo ao usuário acessar os serviços do CONTRATANTE. Na tela disponibilizada depois de pressionado o "link" acima, deverá haver "menu" com a oferta de "todos" os serviços disponibilizados na unidade de atendimento em questão. Essa tela, para controle seguro e total por parte do CONTRATANTE, ficará hospedada na rede Interna do CONTRATANTE.
- c) Cada item do "menu" citado no item anterior direcionará o usuário para um serviço específico. Quando pressionado o item de serviço que o usuário deseja utilizar, deverá ser feito "request", na rede privada da CONTRATADA, para "validação" da origem e do pacote solicitado. Após autenticação e validação em banco de dados na rede da CONTRATADA, o "request" deverá ser direcionado para os servidores do CONTRATANTE que responderão à solicitação efetuada por meio da montagem da "página" na tela da unidade de atendimento que fez a requisição.
- d) O procedimento acima se repetirá para "todos" os serviços ofertados em cada unidade de atendimento a ser instalada pela CONTRATADA como parte do objeto da presente contratação.
- e) Os "requests" e todo o tráfego de informação das unidades de atendimento para a rede da CONTRATADA e dessa para a rede do CONTRATANTE, caso sejam feitos pela Internet, deverão possuir estrutura de Firewall com proteção mínima Nível 3 de segurança a ser declarada pelo proponente e sem necessidade de abertura de portas de configuração no Firewall do CONTRATANTE, ou seja, deverão ser transparentes através do protocolo http na porta default (80).
- f) Os totens devem ser integradas a uma rede segura da licitante, INTRANET, onde os acessos às aplicações e serviços sejam criptografados.
- g) Para acesso à INTRANET ou INTERNET, as unidades de atendimento deverão utilizar linhas de comunicação de dados ADSL, modem 3 G ou IP



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
Fl. 189  
Morada Nova - Ce

- dedicados, sendo todo o custo desta conectividade será de responsabilidade da contratada.
- h) Deverá permitir a navegação em TELA FULL SCREEN, sem acesso ao Browser (NAVEGADOR), não permitindo LINKS de fuga.
  - i) Os acessos aos serviços deverão ser criptografados, devendo a chave criptográfica ser nova para cada novo acesso.
  - j) A CONTRATADA deverá prover o gerenciamento On-Line dos totens, permitindo ações proativas de reparos ou abastecimento.
  - k) A solução proposta deverá permitir a segmentação de conteúdo, de forma que cada totem , tenha acesso a diferentes serviços.
  - l) A solução proposta também deverá permitir a atualização do conteúdo das telas de serviços dos totens ,remotamente, sem ação direta nos mesmos.
  - m) Os usuários destas unidades de atendimento não poderão ser constrangidos com informações de erros de software ("bugs"); toda e qualquer falha dos sistemas, deverão ser informadas ao usuário de forma lúdica e precisa, oferecendo ao usuário / segurado informações para novos procedimentos.
  - n) O acesso à manutenção nestas unidades de atendimento deverá ser seguro e com criptografia para identificação do técnico que vai realizar a manutenção.

**Condicionador de energia:**

- a) Condicionador de energia elétrica da rede convencional de CA, que apresenta a característica especial de ter dois conjuntos de saídas, sendo o conjunto de saída principal, com capacidade suficiente para alimentar o computador e seus periféricos;

**Microcomputador**

- a) Processador capaz de processar 64 bits por vez, com cache L2 de 256 Kb e operar com clock igual ou superior a 2GHZ e FSB de 800 MHz ou similar, com Cooler adequado ao perfil de temperatura recomendado pelo fabricante do processador;
- b) Sistema operacional Windows 7 ou superior ou sistema similar ou compatível (Linux, Sun, semelhante), com monitoramento remoto da rede do proponente para intervenções no caso de manutenções externas.
- c) Placa mãe Padrão: micro ATX ou VIA;
- d) Barramento: PCI 2.2;
- e) Barramento de Sistema: Suporte a velocidades de 400/533/800 MHz;
- f) Barramento de Memória: Suporte a velocidades de 533/667 MHz;
- g) HD de 80 GB ou superior
- h) BIOS/Flash ROM: em Flash ROM de 2MB;
- i) Memória Padrão: mínimo de 2 GB instalados – permite expansão para até 4 GB;
- j) Porta de Comunicação USB: no mínimo de duas portas;
- k) Placa de Rede padrão Ethernet- autosense 10/100 Mbps, conector RJ45;
- l) Fonte de alimentação com seleção de tensão (110/220V) automática e frequência de 20/60Hz, com disjuntor único com capacidade de corrente adequado à demanda total da unidade de atendimento que liga e desliga todos seus componentes ou chave liga/desliga com fusível.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



**Monitor**

- a) Monitor Modelo LCD (Liquid Crystal Display) colorido com matriz ativa TFT (Thin-Film Transistor) de 15" ou maior ou similar;
- b) Resolução: 1024x768 não-entrelaçado com 16 bits e 16.7 milhões de cores;
- c) Qualidade: deve atender às recomendações de proteção contra radiação e de gerenciamento de energia EPA Energy Star;
- d) Deve atender aos padrões técnicos referentes ao ângulo de visão;
- e) Limpeza: permite limpeza com água, álcool isopropílico ou outros limpadores similares;
- f) Atende aos padrões técnicos referentes ao ângulo de visão.

**Teclado**

- a) Características: Alfanumérico com 83 teclas e teclado PIN incorporado, com características de anti-vandalismo. Tipo QWERTY, padrão ABNT2.
- b) Material: teclas em plástico injetado de alta resistência. Inscrições: gravadas a laser ou por sistema de dupla injeção ou por aplicação de tinta automotiva em baixo relevo. O processo utilizado deve garantir que a inscrição não sofrerá perda em função do desgaste natural das teclas.

**Esfera Deslizante**

- a) Mouse do tipo Esfera Deslizante para movimentação de cursor na tela;
- b) Peso Aproximadamente 100 gramas (Poliéster);
- c) Segurança: resistente a vandalismo, com sistema de proteção contra poeira e partículas.

**Totens contendo Tablets**

Serão Totens equipados com tabletes, com acesso a WI-FI com software embarcado, para realização de pesquisas de satisfação e gestão.

Os totens deverão ser confeccionados em chapa adesivada com o logo da CONTRATANTE, com as seguintes dimensões: Altura mínima de 1,10, altura máxima de 1,40; Largura mínima 30cm, largura máxima de 40 cm; Profundidade mínima de 40cm e profundidade máxima 50cm;

Deverá ter um dispositivo de travamento, com cadeado e o tablet deverá ter as seguintes configurações mínimas:

- a) Tela: 10,1 polegadas
- b) Resolução: 2560 x 1600 pixels
- c) Conexão: wifi, 3g e 4g
- d) Carregador bivolt
- e) Bluetooth
- f) Câmera traseira: 8 megapixels;
- g) Câmera frontal: 2 megapixels;
- h) Capacidade de armazenamento: 16 GB
- i) Memória ram: 2048 MB ou superior;
- j) Processador: ARM CORTEV A7 ou superior
- k) Velocidade do processador: 1300MHZ ou superior;
- l) Sistema operacional: Android 4.4 KITKAT ou superior;
- m) Dimensões: Largura 243mm x Altura 171mm x Profundidade 7,4mm



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- n) Peso: 469 g
- o) Slot para cartões micro SD

**SOFTWARE DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO / OUVIDORIA PARA SERVIÇOS DE SAÚDE**

Deverá ser disponibilizado software com a finalidade de coleta de informações relacionadas a experiência dos pacientes nas interações com os diversos serviços da Secretaria de Saúde;

Deverá estar disponível em aplicativo para Android e para DeskTop;

O aplicativo deve usar um banco de dados local para armazenamento dos dados da pesquisa;

O aplicativo deve funcionar quando estiver off-line;

O aplicativo deve ter uma página de configuração para determinar em qual unidade de saúde e setor está instalado o totem;

O aplicativo deve possuir uma chave de comunicação para garantir que os dados de pesquisa estejam sendo gerados a partir de unidade de saúde validada para a realização de pesquisas de satisfação;

O sistema deve fazer uma validação do paciente que está respondendo a pesquisa;

O sistema só deve autorizar a pesquisa para pacientes que tem um atendimento marcado ou realizado na data da pesquisa;

O sistema deve fazer uma integração através de Webservice com o sistema de prontuário eletrônico buscando dados de agendamento e informações dos pacientes;

**Sistema Web**

O sistema deve ter uma URL disponível para acesso na internet.

Deverá ser disponibilizada página WEB para gerenciamento dos totens e acompanhamento e visualização das pesquisas online.

Deverá ser disponibilizado Dashboards WEB para acompanhamento das pesquisas e visualização individual por unidade de saúde online.

Georreferenciamento dos totens ativos no Mapa por meio de pagina na WEB.

Painel com indicadores das pesquisa por unidade de saúde. Quantitativo geral de sugestões, quantitativo geral de opiniões, total de unidades com totem, nota de cada setor avaliado, nota geral da pesquisa.

Painel WEB com todos os totens ativos. Acompanhar em tempo real o status de comunicação do totem. Raio x da rede com totem online. Identificar por cores os seguintes status: sem comunicação(off-line), carregando (quando o tablet estiver conectado na tomada), totem não realiza pesquisa há mais de 30 minutos, online e quando o totem estiver em manutenção. Deixar o totem piscando quando estiver mais de 24 horas sem comunicação ou sem realizar pesquisas.

Controle de acesso por login e senha.

Controlar quais totem cada usuário pode visualizar dentro do sistema.

Estrutura do Sistema.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- a. O sistema deve ser totalmente web para acesso em uma rede interna e externa.
- b. O sistema deve ser homologado para o Browser Google Chrome.
- c. O armazenamento dos dados deve ser em servidor cloud.
- d. Usar banco de dados PostgreSQL.

**SOLUÇÃO WEB DE SERVIÇOS DE CONTROLE DE FLUXO PROCESSUAL DINÂMICO**

Solução de gestão de Processos com criação de fluxos de trabalho, dinâmica, gerenciável pelo próprio usuário para configuração de alertas de SLA, por e-mail ou push de mensagens em protocolo de conversas proprietária (chat). Esta ferramenta realizará o acompanhamento de tarefas, desde sua criação até a finalização das mesmas. Este sistema deverá permitir e realizar:

**Cadastro de Processo de Trabalho**

Permite o usuário cadastrar um novo workflow ou alterar um já existente, informando os seguintes dados:

- a) Nome do processo;
- b) Processo habilitado (disponível para o usuário);
- c) Habilita envio de email/push de mensagem na mudança do fluxo;

**Integração com Webservice**

Módulo responsável em buscar informações de outros sistemas por webservice ao incluir um novo item no fluxo.

**Cadastro de Item do Fluxo**

Módulo responsável em cadastrar as etapas de um processo. Deverá possuir como obrigatório os seguintes campos:

- a) Nome do Item do Processo
- b) Percentual de conclusão ao passar por esse item;
- c) Permitir o usuário manter o processo em tratamento nesse item;
- d) Informar quais os próximos fluxos que o processo pode tramitar dentro da ferramenta;

Cadastrar o supervisor responsável pela etapa do processo

Informar os usuários participantes desta etapa do processo

**Cadastro dos campos do Item Processo**

Módulo responsável em cadastrar o formulário de dados de cada etapa do workflow possuindo como campos necessários:

- a) Nome do campo no formulário;
- b) Alinhamento do Campo;
- c) Campo obrigatório;
- d) Alerta de obrigatoriedade;
- e) Tipo do Campo (texto, lista, marcação múltipla, arquivo);
- f) Campo de filtro para o próximo fluxo;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

- g) Valor padrão;
- h) Associação de campos;
- i) Largura do campo;
- j) Máscara pré-definida;
- k) Permitir máscara expressão regular;
- l) Quantidade de caracteres de cada campo;

**Módulo de Execução**

Módulo onde o usuário possa executar os processos cadastrados no sistema. Este módulo deverá possuir as seguintes características:

- Exibir somente os fluxos que o usuário tem acesso (hierarquia);
- Listar todos os itens do processo que o usuário tem acesso de cada fluxo;
- Permite o usuário cadastrar as informações de cada formulário criado em cada fluxo;
- Permite a tramitação do processo para os fluxos pré configurados;

**Módulo de Criação de Relatórios**

- Permite a criação de relatórios para cada processo previamente criado;
- Usuário cria um relatório informando o seu nome e a consulta que será executada no processamento dos dados;
- Permite a criação da tela de filtros dinamicamente, criando campos dos tipos:

- a) Texto;
  - b) Seleção simples;
  - c) Múltipla seleção;
- Tela para extração do relatório em formato csv com base na tela de filtros criado pelos administradores do workflow.

**DETALHAMENTO WORKFLOW DINÂMICO**

Apresentação e usabilidade do sistema.

- a) O resultado final do sistema montado deve ficar em uma URL para acesso na internet.
- b) Todo acesso ao sistema deve ser monitorado e controlado por login e senha.

Criação e manutenção dos processos e suas etapas.

- 1) Criar diversos processos.
- 2) Possibilidade de habilitar e desabilitar uma etapa do processo.
- 3) Permitir ordenar uma etapa do processo.
- 4) Permitir o seu percentual de conclusão.
- 5) Determinar o seu SLA em minutos.
- 6) Criar etapas do processo de maneira dinâmica.
- 7) Permitir manter o processo em andamento ou tratamento.
- 8) Determinar qual o próximo fluxo associado a essa etapa.
- 9) Habilitar o envio de e-mail.
- 10) Poder alterar o título das etapas a qualquer momento com permissão de usuário administrativo.
- 11) Incluir ou excluir a qualquer momento uma etapa de um processo já criado.
- 12) Associar uma etapa a uma pesquisa (checklist) no sistema.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



Controle de fluxo dos processos.

- a) Determinar e controlar como uma solicitação terá seu início e fim dentro do sistema.
- b) Parametrizar respostas para determinar qual será a próxima etapa a ser seguida de acordo com uma resposta do usuário.
- c) Poder encerrar um processo na primeira etapa caso não seja validado os dados.
- d) De acordo com os valores dos campos escolhidos o sistema filtra a próxima etapa do fluxo do processo.

Controle de acesso e visualização por nível de Hierarquia de usuários.

- a) Todo supervisor ou gestor deve gerir todos os processos atribuídos ao mesmo e controle de todas etapas.
- b) Determinar por grupo ou usuários que poderão interagir ou visualizar determinada etapa do processo.
- c) Determinar quais processos um usuário pode acessar ou visualizar.

Criação de campos e ordenação.

- a) Os campos podem conter valores pré-fixados.
- b) Os campo podem possuir valores padrões.
- c) Os campo podem ser populados com base em consulta via banco de dados.
- d) Os campos podem inclfluenciar na montagem dos demais campos no formulário
- e) Criar indeterminado campos e tipos em uma etapa.
- f) Incluir ou excluir diferentes campos em uma etapa de um processo já criado.
- g) Criar campos do tipo: TextBox, DropDownList, RadioButtonList, CheckBoxList e UpLoad.
- h) O usuário pode usar máscaras já existentes no sistema ou definir um novo modelo usando expressão regular.
- i) Determinar campos obrigatórios de preenchimento.
- j) Definir: o tamanho, altura, largura e quantidade máxima de caracteres.
- k) Campos do tipo upload permitir o usuário anexar: fotos, áudios, vídeos, documentos e planilhas.

Notificações, SLA e acompanhamento de processos.

- a) Criar modelos de mensagem usando os campos disponível nos formulários.
- b) Permitir aviso de novas tarefas através de notificações por e-mail, aplicativo e SMS.
- c) Dashboards com histórico de atendimento e status de cada processo.
- d) Permitir criar diferentes tipos de SLA de atendimento.
- e) Disparar alertas (por e-mail, aplicativo e SMS.) de SLA vencido ou perto de vencer para os gestores ou dono do processo.
- f) Escalonar os processos se o tempo de SLA estourar.
- g) PDA deve permitir realizar as operações quando estiver off-line.

SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE ESTOQUE DE MEDICAMENTOS E INSUMOS



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



O sistema deverá ser baseado em framework para que permita o gerenciamento dos processos de trabalho relacionados ao recebimento, acondicionamento e distribuição de insumos relacionados a saúde;

A ferramenta deverá conseguir gerenciar produtos gerais, Medicamentos, Materiais Médico Hospitalares e Imunobiológicos apresentando ferramentas específicas de controle de armazenamento para cada tipo de produto;

O sistema deverá ser auto gerenciável ao ponto do próprio usuário, com as devidas autorizações organizadas em perfis de utilização, possa gerir a organização dos estoques;

Parametrizações - O sistema pode ser parametrizado de acordo com as necessidades da secretaria;

O sistema deverá ter múltiplos módulos, abaixo descritos:

Cadastro dos Profissionais

- a) Deverá possibilitar o cadastro de profissionais com informações pessoais gerias, CNS, endereço, contato telefônico e e-mail e perfil de utilização do sistema;

Cadastro de Produtos;

- b) Deverá permitir o cadastro de produtos contendo dados de descrição do item e "apelido" (segundo nome) sendo este dado levado em consideração em todas as pesquisas de produtos;
- c) Prazo de alerta de validade para cada item gerando reports para os gestores quando algum item estiver próximo da data de vencimento;
- d) Condição especial de acondicionamento, com regramento específico para cada tipo de necessidade;
- e) Permitir cadastro de mais um código barra vinculado ao um mesmo produto;
- f) Permitir flag se o produto está contido na portaria 344 da Anvisa, possibilitando assim o fornecimento de relatórios específicos para medicamentos controlados;
- g) Permitir cadastro de descrição técnica do produto permitindo a geração de relatórios próprios para processos de compra (descrição padrão para licitação, por exemplo);
- h) Campo para cadastro de classificação XYZ de criticidade do produto considerando o tipo de produto.
- i) sistema deverá permitir o endereçamento dos produtos de acordo com a organização interna de cada estoque;

Cadastro de Estoques

- a) O sistema deverá permitir o usuário de cadastrar novos estoques com as seguintes especificidades: apontamento de estoque de reposição, seleção de usuários com permissão de acesso e cadastro de setores a serem atendidos;
- b) Possibilitar que a configuração dos estoques resultem na representação do mapa de interações entre os estoques e os setores;

Cadastro de Fornecedores

- a) O sistema deverá fornecer tela de cadastro de fornecedores com campos básicos como: CNPJ/CPF, Nome Fantasia, Contato e Endereço;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- b) Este cadastro deverá alimentar as telas de movimentação do estoque com clientes externos ou entradas de produtos.

**Entrada de Produtos**

O sistema deverá fornecer tela específica para entrada de itens para cada tipo de entrada:

A tela de Entrada por compra deverá apresentar campos que possibilitem registrar de modo eficiente a entrada e possibilitar o rastreamento. Campos obrigatórios: Número da Nota Fiscal, Fornecedor, Data de Emissão da Nota, Valor total, Número do processo de Compra/Empenho/Ordem de serviço;

Possibilitar a importação de notas fiscais eletrônico com o preenchimento automático de dados (arquivo XML);

Como medida de consistência interna do registro de entrada de cada nota fiscal o somatório dos valores subtotais de cada produto deverá coincidir com o valor total da Nota Fiscal da entrada;

Somente itens pre-cadastrados poderão ser registrados em uma entrada. Caso o produto de um dado fabricante esteja sendo registrado pela primeira vez o seu código de barras deverá ser cadastrado ou o sistema gerará etiqueta com código de barras próprio seguindo o padrão definido pela contratante;

Os campos de cadastro dos produtos deverão possuir máscaras que facilitem a digitação das informações, como data, dados monetários;

A tela de Entrada por Doação deverá ter como campos obrigatórios: Campo para registro do número da Nota Fiscal de Remessa ou documento similar, Fornecedor, Data de emissão do documento de remessa e Valor total;

**Saídas de Produtos**

O sistema deverá permitir o registro de tipos de saídas de produtos específicos como: Consumo individual, Consumo Coletivo, saída por avaria ou perda e saída por transferência;

A tela de registro das saídas por Consumo Individual deverá estar compatível com a dispensação de medicações de alto custo ou do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde, portanto terá que conter os seguintes campos:

- a) Identificação do usuário pelo Cartão Nacional de Saúde;
- b) Registro do médico prescriptor com o número do conselho de classe e nome completo;
- c) Unidade de saúde de vinculação com o CNES;
- d) Data da prescrição;

Para os pacientes em internamento hospitalar o sistema deverá auto carregar os campos de clínica, enfermaria e leito de internação;

O sistema deverá apontar o lote com validade mais próxima para que o usuário possa fazer a busca no estoque físico;

A tela de Saída Coletiva deverá registrar o estoque que será debitado e o setor para o qual a produto será dispensado;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



A tela de registro das Saídas por perda, avaria ou vencimento deverá conter um campo obrigatório de justificativa e gerar um novo login de confirmação desta ação dentro do sistema;

O sistema deverá permitir movimentações do tipo transferências entre os estoques;

O cadastro de uma transferência deverá conter os seguintes campos básicos: estoque de origem, estoque de destino, busca de produtos que comporão esta movimentação;

O sistema deverá permitir que uma transferência só será finalizada, efetiva movimentação dos produtos dentro do sistema, quando o estoque de origem autorizar a movimentação (nesta oportunidade o usuário checou os produtos enviados e avaliza a entrada por transferência em seu estoque);

O cadastro inicial de qualquer saída do estoque deve gerar um documento de espelho de dispensação com os dados da movimentação e o endereçamento do produto para facilitar a busca no estoque;

#### Inventário

O sistema deverá permitir a entrada por inventário (carga inicial de produtos no sistema) manualmente ou por ferramenta informatizada de importação de dados em massa;

O sistema deverá fornecer ferramenta de ajuste de inventário que permita a correção a qualquer momento as quantidades, lotes e valores unitários dos produtos. Estas movimentações deverão ser transparentes nos relatórios gerenciais com armazenamento de log de operação registrando-se usuários, datas e horários das operações;

Visando garantir a consistência da operação de inventário o sistema deverá bloquear operações de entrada e saída do produto enquanto ele estiver sendo inventariado em um estoque;

#### Relatórios Gerenciais

O sistema deverá fornecer relatório de Posição de Estoque que apresente de modo sintético (somente os produtos) ou analítico mostrando a quantidade de cada lote, valor unitário e totais por produto, por tipo de produto ou a totalidade do estoque. Este relatório deverá ser exportado em PDF em formato de relatório e em excel;

O sistema deverá entregar Relatório de Consumo Médio ao selecionar-se um período de análise mostrando-se o estoque atual, consumo médio e projeção em dias cobertura de estoque ou possíveis rupturas. Neste relatório dever-se-á apresentar a curva ABC de consumo dos produtos Este relatório deverá ser exportado em PDF em formato de relatório e em excel;

O sistema deverá possuir tela específica de parametrização dos percentuais de categorização da curva ABC;

Relatório de Consumo por Setor deverá ser disponibilizado ao selecionar-se um estoque específico e o período de escolha da análise. Este relatório deverá ser exportado em PDF em formato de relatório e em excel;

Relatório de Extrato do Produto deverá ser entregue ao selecionar-se qualquer produto cadastrado e listado todas as movimentações registradas para aquele produto com informação de data, hora, usuário responsável, tipo de movimentação, saldos de produto após cada operação e saldo atual ao final da lista; Este relatório deverá ser exportado em PDF em formato de relatório e em excel;



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



Dash Board - Gráficos dinâmicos que mostram de uma forma geral os dados consolidados em forma de cubo podendo ser parametrizado com os dados que o cliente preferir  
Modulo PPT- Possibilita a extração de apresentações em POWER POINT do estoque.

**Módulo Gestor**

A contratada deverá disponibilizar aplicativo para Android e IOS que permita a visualização de posição de estoque em tempo real, relatórios de produtos vencidos e a vencer contendo informações financeiras;

O aplicativo deverá permitir o contato com os gestores dos estoques por meio de simples click em botão específico dando a opção de envio de SMS, via Whatsapp ou ligação telefônica;

Deverá ser disponibilizado relatórios de alerta críticos (ruptura de estoque, ruptura a menos de 7 dias e estoque zerado de itens com classificação Z de criticidade para a operação em saúde). Poderá ser parametrizado o envio de mensagens de alerta (SMS, e-mail ou por Push);

O sistema deverá fornecer informação da posição de estoque consolidando todos os estoques para que facilite o remanejamento de produtos entre os estoques;

**MONITORAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE REDE E APLICAÇÕES.**

Solução deverá monitorar parâmetros de equipamentos de rede de computadores e saúde e integridade de servidores

Deverá possuir um mecanismo de notificação flexível que permita aos usuários configurarem alerta de e-mail, ou mecanismos de mensagens instantâneas, baseado em praticamente qualquer evento, permitindo uma rápida reação para problemas em servidores

Todos os relatórios e estatísticas, bem como os parâmetros de configuração, deverão ser acessados através de uma ferramenta Web que será o front-end. do produto. Esta ferramenta web deverá assegurar que o status da rede e da saúde dos servidores e outro ativos de rede possa ser avaliado a partir de qualquer localização

**Caraterísticas técnicas mínimas**

- a) Interface de gerenciamento com tecnologia web;
- b) Suportar conexões seguras via SSL;
- c) Dispositivo de descoberta automática de ativos de rede;
- d) Gerenciamento e acesso centralizado das informações;
- e) Monitoramento distribuído com administração centralizada via web;
- f) Monitoramento em tempo real;
- g) Monitoramento de alertas para disponibilidade, integridade, entre outros;
- h) Possuir agente nativos de alto desempenho para sistema operacional Linux, Unix e Windows;
- i) Agentes para plataformas 32 e 64 bits;
- j) Monitoramento sem agente;
- k) Suportar IPv6;
- l) Monitoramento de páginas web;
- m) Monitoramento a nível de negócios;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- n) Monitoramento SLA;
- o) Alertas via e-mail, SMS, mensagem instantânea e via script configurado;
- p) Suporte para pesquisa e mecanismos de trapping;
- q) Suporte ao protocolo SNMP;
- r) Suporte aos banco de dados: MySQL, PostgreSQL, Oracle e SQLite;
- s) Suporte a Triggers;
- t) Relatórios em tempo real de SLA's;
- u) Geração de gráfico em tempo real;
- v) Navegação pelos gráfico em linha de tempo;
- w) Geração de mapas de rede;
- x) Geração de telas personalizadas dos itens monitorados;
- y) Modelos pre-configurados de hosts;
- z) Acesso rápido aos problemas encontrados e estatísticas;
- aa) Autenticação segura por usuário;
- bb) Autenticação segura por LDAP (Active directory);
- cc) Execução de comandos remotos;
- dd) Permissões de usuário flexíveis;
- ee) Visão de alto nível (negócios) dos recursos monitorados;
- ff) Log de auditoria;
- gg) Facilidade de integração com sistemas de terceiros;
- hh) Possibilidade de Criação de mapas e dashboards customizáveis , conforme necessidade do cliente;

**SOLUÇÃO Rastreamento veicular-tecnologia GSM.**

A contratada deverá disponibilizar sistema de rastreamento veicular nas viaturas da CONTRATANTE;

Os rastreadores disponibilizados deverão possuir tecnologia GSM;

A instalação, manutenção e ficará ao encargo da CONTRATADA;

O sistema deve permitir a localização da viatura por rede GPS;

O sistema deverá gravar track de percurso dos veículos em tempo real e armazenar as informações em servidor proprietário, podendo ser na armazenado em Cloud;

O sistema deverá permitir o registro de média de consumo em KM/L e fazer previsão de gasto com combustível;

O sistema deverá informar se o veículo se encontra em funcionamento, velocidade, posição do veículo ou em situação de capotamento;

O sistema deverá apresentar os seguintes relatórios:

- a) Quantidade de quilômetros rodados por veículo;
- b) Quantidade de horas de funcionamento do motor por veículo;
- c) Média de velocidade em um dado trecho percorrido;
- d) Relatório de velocidade máxima por trecho percorrido;
- e) Possibilitar o monitoramento em tempo real dos veículos com plotagem em mapa em ferramenta WEB;



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
**FL. 200**  
Morada Nova - CE

**SISTEMA DVR DE TRANSMISSÃO E GRAVAÇÃO DE IMAGENS**

1. A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema de DVR veicular embarcado que permita a transmissão em tempo real das imagens coletadas nas ambulâncias e viaturas;
2. O DVR deverá possuir entrada para no mínimo 4 câmeras;
3. O sistema deverá permitir a gravação em DVR próprio dentro da viatura monitorada;
4. Permitir conexão para transmissão de dados por tecnologia 4G e Wifi;
5. O sistema deverá garantir armazenamento interno em Hard Disk (HD) ou cartão de memória com capacidade mínima de 500Gb;
6. Os arquivos de imagens deverão ser transmitidos a um banco de dados em Cloud e mantidos salvos por um prazo mínimo de 6 meses;
7. A instalação, manutenção preventiva e manutenção corretiva ficará ao encargo da CONTRATADA;
8. A instalação deverá ser autorizada pela CONTRATANTE e, nos casos de veículos em período de garantia pelo fabricante, a CONTRATADA não se responsabiliza por eventual perda da garantia.

**SOLUCAO DE PABX INTEGRADO AO SISTEMA DE REGULAÇÃO**

A CONTRATADA deverá fornecer sistema de PABX integrado ao sistema de regulação médica do município e ao prontuário eletrônico;

O Sistema deverá possibilitar o reconhecimento do requisitante através do número chamador;

De acordo com a necessidade da Secretaria de Saúde o sistema deverá possibilitar o envio de mensagem de texto SMS para o celular do usuário do serviço de saúde ou ligação telefônica;

O sistema deverá ser baseado em framework permitindo o gerenciamento de todas as chamadas através de tela de acompanhamento;

O sistema deverá permitir o gerenciamento das ligações telefônicas com possibilidade de encaminhamentos e retornos sem desconexão das ligações entre os ramais telefônicos digitais (VOIP);

O sistema deverá possibilitar a gravação de ligações telefônicas e estas deverão ser armazenadas;

A Contratada disponibilizará telefones IP para atender o setor de regulação médica até um máximo de 6 aparelhos;

A disponibilização de linhas telefônicas ficará ao encargo do CONTRATANTE;

O sistema deverá ter múltiplos módulos, abaixo descritos.

- a) Cadastro dos Profissionais - deverá permitir o dos dados dos profissionais.
- b) Cadastro de Clientes - o sistema deverá possibilitar o cadastro de dados dos Chamadores.



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



- c) Parametrizações – o sistema deverá permitir a parametrização de acordo com as necessidades da secretaria.
- d) Alertas – No painel de alertas deverá ser possível parametrizar quais os tipos de alertas que o gestor irá receber;
- e) Gestão de relatórios – Permitir a extração de relatórios diversos, dando a possibilidade de consultas avançadas e indicadores, gerando maior agilidade da obtenção dos dados. Possibilitando a emissão de relatórios de ocorrências agrupadas por situação ou por tipo;
- f) Módulo de Gravação – deverá permitir a gravação de todas as ligações e anexa as mesmas aos chamados;
- g) Tela de Acompanhamento – Através desta tela o Gestor deverá acompanhar o STATUS das regulações em tempo real.

#### Relatórios

Dash Board – Gráficos dinâmicos que mostram de uma forma geral os dados consolidados em forma de cubo podendo ser parametrizado com os dados que o cliente preferir

Módulo PPT- Possibilita a extração de apresentações em POWER POINT do estoque.

#### **SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE PPI (Programação Pactuada e Integrada)**

A Programação Pactuada e Integrada (PPI) reflete os recursos financeiros federais para a assistência de Média e Alta Complexidade (MAC) repassada ao estado, a partir de critérios e parâmetros pactuados. Com a PPI são estabelecidos os limites financeiros destinados à assistência da população própria e das referências recebidas de outros municípios para cada um dos municípios do Estado e para a Secretaria Estadual de Saúde (SES). Os valores são repassados mensalmente do Fundo Nacional de Saúde para os Fundos Municipais ou Fundo Estadual de Saúde, dependendo do comando dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) no território.

Além dos recursos repassados aos Fundos de Saúde são também definidas às alterações periódicas físicas e/ou financeiras que repercutam em modificações nos Limites Financeiros da Assistência de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar do Estado e dos Municípios, conforme documentação, quadros encaminhados ao Ministério da Saúde (MS), estabelecidos pela Portaria Ministerial 1097/GM/MS de 22 de maio de 2006, em seu anexo II.

Inserção e atualização dos incentivos e ajustes MAC federal através de portarias ministeriais.

Ferramenta de reorganização na abrangência regional dos recursos financeiros MAC.

Distribuição e acompanhamento dos leitos por abrangência.

Inserção e atualização de recursos sob gestão estadual para os itens, Hemorrede, Contratos, UTI/UCI.

Atualização, controle e monitoramento das atividades dos recursos federais por referência publicados através de portarias ministeriais.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



Atualização, controle e monitoramento dos serviços de Hemoterapia, nefrologia/urologia, reabilitação, glaucoma, oftalmologia, neurologia, neurocirurgia, oncologia, gastroenterologia, Hospital Dia - AIDS, tratamento de AIDS e entre outros serviços.

Inserção, atualização, monitoramento e integração com a produção (AIH) dos leitos de UTI e UCI. Alta complexidade ambulatorial e Alta Complexidade Hospitalar, distribuição seguindo regionalização territorial definindo os executores.

Exportação dos Quadros (01,02,05,06,07,08,09) em formato compatível com o Excel e Word.

Exportação dos Quadros (01,02,05,06,07,08,09) compatível com a base exigida pelo ministério da saúde.

Gerenciamento de acesso para gestores municipais repactuarem os Agregados e Leitos por abrangência e referência;

Disponibilização para o gestor municipal aceitar ou recusar a referência da pactuação do Município encaminhador.

Relatório da nova pactuação municipal Estadual com os valores físico e financeiro para aprovação em resolução CIB.

**INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DE PONTO BIOMÉTRICO COM CADASTRAMENTO DE DADOS DOS COLABORADORES.**

A contratada deverá instalar sistema de gestão e ponto biométrico, com importação de toda base de dados de funcionários próprios e terceirizados da SECRETARIA DE SAUDE. O cadastro deverá ser realizado com a coleta dos dados pessoais (endereço, telefone) e informações biométricas: digitais e/ou fotos do rosto e /ou cadastro vascular da palma da mão.

Nos computadores deverão ser instalados o Aplicativo destinado a utilização desta funcionalidade, câmeras WEB para registro de pontos e/ou leitor biométrico de digitais e /ou leitor de palma de mão (PALM SEC), para serem utilizados no registro de pontos.

Nos celulares deverão ser instalados o Aplicativo destinado a utilização desta funcionalidade, para serem utilizados no registro de pontos.

**SUPORTE 8 horas, 5 dias por semana (8x5).**

A contratada devesa disponibilizar suporte de 8 horas por dia, 05 dias por semana (8x5), com profissionais qualificados para realizar esta tarefa, através de acesso remoto contínuo, para os profissionais de saúde do município, para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado, sem prejuízo, no que se refere ao acesso do sistema.

**SUPORTE 24 horas, 7 dias por semana (24x7).**

A contratada devesa disponibilizar suporte de 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), com profissionais qualificados para realizar esta tarefa, através de acesso remoto contínuo, para os



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**



profissionais de saúde do município, para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado, sem prejuízo, no que se refere ao acesso do sistema.

**INSTALAÇÃO DE SISTEMA INTEGRADO DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO COM CADASTRAMENTO DE PROFISSIONAIS E DADOS DAS UNIDADES DE SAÚDE.**

A contratada deverá instalar sistema de prontuário eletrônico, nas unidades de saúde (local e/ou CLOUD). A instalação deverá ser realizada através da instalação da licença de Software da plataforma do prontuário eletrônico mais recente, nos servidores das unidades de saúde ( local e/ou CLOUD ).

O sistema deverá ser instalado nos servidores e entregue na sua totalidade, com todos os módulos descritos neste termo de referencia

**INSTALAÇÃO DE SISTEMA INTEGRADO DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NOS COMPUTADORES E DISPOSITIVOS MOVEIS DAS UNIDADES DE SAUDE COM CADASTRAMENTO DE PROFISSIONAIS E DADOS DAS UNIDADES DE SAÚDE.**

A contratada deverá instalar sistema de prontuário eletrônico, nas unidades de saúde. Nos computadores das unidades de saúde, a instalação deverá ser realizada através da instalação de link de atalho para acesso WEB, o acesso a plataforma do prontuário eletrônico será realizado, através de browser de mercado.

O cadastro do colaborador deverá ser realizado com a coleta dos dados pessoais (endereço, telefone) e informações biométricas: digitais, fotos do rosto e cadastro vascular palma da mão e dados profissionais, matrícula, CPF, CNES.

O cadastro do paciente deverá ser realizado com a coleta dos dados pessoais (endereço, telefone, data de nascimento, filiação) e informações biométricas: digitais, fotos do rosto e cadastro vascular palma da mão, CPF, CNS.

**IMPORTAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DOS USUÁRIOS DO SUS.**

A contratada deverá importar os dados cadastrais dos pacientes do Cadastro nacional do SUS, inerentes ao município o qual ela estará prestando o serviço.

**CUSTOMIZAÇÃO INICIAL DO SISTEMA PARA ATENDER AS ESPECIFICIDADES DAS UNIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE.**

A contratada deverá atender aos anseios da SECRETARIA DE SAUDE, com horas de análise e desenvolvimento com a finalidade de adequar o prontuário eletrônico as necessidades e regras vigentes no município o qual a mesma estará prestando serviço.

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA EM INFORMATIZAÇÃO DE SISTEMAS DE SAÚDE (técnico nível I).**

A contratada deves disponibilizar profissional qualificado para realizar Horas de consultoria voltada a informatização do sistema de saúde do município:



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

A licitante deverá apresentar em seu quadro técnico:

**Técnico Nível I:**

- Nível superior;
- Formação Acadêmica na Área da Saúde
- Experiência assistencial;
- Experiência em implantação de sistemas informatizados para serviços de saúde;
- Pós-Graduação Stricto Sensu em Área de Gestão ou correlatos;
- Pós-Graduação Lato Sensu com área de concentração em tecnologia.

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA/TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE (técnico nível II)**

A contratada devesa disponibilizar profissionais qualificados para realizar Horas de treinamento dos profissionais de saúde do município, para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado:

A licitante deverá apresentar em seu quadro técnico:

**Técnico Nível II:**

- Técnico de nível superior;
- Formação Acadêmica na Área da Saúde;
- Experiência assistencial ou em implantação de sistemas para saúde;

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TREINAMENTO CONTÍNUO DO SISTEMA PARA O DOS OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE LOCAL (técnico nível III).**

A contratada devesa disponibilizar profissionais qualificados para realizar Horas de treinamento continuo dos profissionais de saúde do município, para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado:

A licitante deverá apresentar em seu quadro técnico:

**Técnico Nível III:**

- Técnico de Tecnologia de informação com experiência em suporte a sistemas e infraestrutura de rede;
- Nível médio ou Superior em área compatível;
- Experiência mínima de 6 meses

**SUPORTE 8 horas, 5 dias por semana (8x5).**

A contratada devesa disponibilizar suporte de 8 horas por dia, 5 dias por semana (8x5), com profissionais qualificados para realizar esta tarefa, através de acesso remoto continuo ,para os profissionais de saúde do município , para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado ,sem prejuízo ,no que se refere ao acesso do sistema.

**SUPORTE 24 horas, 7 dias por semana (24x7).**



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

A contratada deveser disponibilizar suporte de 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), com profissionais qualificados para realizar esta tarefa, através de acesso remoto contínuo ,para os profissionais de saúde do município , para que os mesmos possam utilizar o sistema integrado de gestão de saúde informatizado ,sem prejuízo ,no que se refere ao acesso do sistema.

**8 - DO TESTE DE CONFORMIDADE:**

A SECRETARIA DE SAÚDE DE **MORADA NOVA - CE**, para dirimir eventuais dúvidas, poderá diligenciar as instalações da licitante ou de clientes indicados em atestado(s) técnico(s) para a comprovação de quaisquer características exigidas neste Termo de Referência, principalmente aqueles referentes às funcionalidades dos serviços de tecnologia. Para comprovação dos requisitos, será solicitado Teste de Conformidade conforme se segue:

- a) Após a classificação das propostas, ultrapassada a fase de lances e aberto e analisado os documentos de habilitação da empresa arrematante, estando a mesma devidamente HABILITADA, o Pregoeiro deverá solicitar à licitante que classificada em 1º (primeiro) lugar e devidamente HABILITADA que apresente, no prazo de até 02 (dois) dias úteis a contar da solicitação do pregoeiro, todos os requisitos especificados neste Termo de Referência, incluindo fornecimento dos meios necessários para instalação e produção dos testes (equipamentos, servidores, etc.);
- b) As funcionalidades deverão ser instaladas no ambiente da Contratante e sua instalação e configuração serão acompanhadas e supervisionadas pela equipe de pareceristas;
- c) A não apresentação/instalação das ferramentas solicitadas no item anterior, no prazo estabelecido, ensejará a desclassificação da proposta;
- d) Local para verificação de conformidade;
- e) O resultado da análise será apresentado pela equipe de pareceristas que serão considerados como:

**CLASSIFICADA:** Parecer concluindo que a ferramenta atende a todos os requisitos exigidos conforme especificações contidas no Termo de Referência;

**DESCLASSIFICADA:** Parecer concluindo que a ferramenta não atende os requisitos exigidos conforme especificações contidas no Termo de Referência;

O teste de conformidade consistirá em até 08h de apresentação da solução ofertada, com banco de dados de teste do licitante e populado pela mesma. Durante a prova serão feitos questionamentos ao licitante permitindo a verificação dos requisitos constantes na planilha preenchida (LISTA DE CHECAGEM DE ADERÊNCIA DA SOLUÇÃO AOS REQUISITOS) de forma aleatória, a critério da SECRETARIA DE SAÚDE DE **MORADA NOVA - CE**.

- f) Poderá ser solicitada, durante o Teste de Conformidade, a demonstração de qualquer funcionalidade listada nas especificações técnicas da ferramenta constantes no Termo de Referência, sem prejuízo da avaliação do roteiro obrigatório;
- g) O resultado do Teste de Conformidade deverá ser juntado aos autos do processo no prazo de até 2 (dois) dias úteis pela equipe de pareceristas designada pela Contratante;
- h) Todos os custos relativos ao Teste de Conformidade ficarão a cargo da Contratada, a qual não terá direito a qualquer indenização, inclusive no caso de ser reprovada;
- i) A aprovação do Teste de Conformidade não exclui da Contratada a obrigação de implementar os demais requisitos técnicos definidos no Termo de Referência para a solução, durante a prestação dos serviços.
- j) Após o teste de conformidade, o processo seguirá seu trâmite normal: estando a empresa APROVADA no teste, o pregoeiro encaminhará o processo para adjudicação e homologação do objeto. Estando a



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

empresa REPROVADA no teste, o pregoeiro convocará a empresa classificada em segundo lugar na ordem de lances, para abertura dos seus documentos de habilitação e, estando HABILITADA, será convocada para novo teste de conformidade e assim sucessivamente.

**9 - LISTA DE CHECAGEM DE ADERÊNCIA**

A solução tem como objetivo fornecer serviço de provimento de solução multiplataforma integrada para locação, implantação, treinamento, manutenção e atualização de software e equipamentos para automação da SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MORADA NOVA - CE. Para esta finalidade serão disponibilizados: aplicativo mobile, portal web, servidor de mensagens, controle de fluxo processual dinâmico, oferecidos pela licitante vencedora.

Requisitos funcionais:

DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	ADERENTE	
Solução WEB de Serviços de controle de fluxo processual dinâmico	A comprovação deste item se dará através da apresentação do disparo de e-mail e mensagens em protocolo de conversas proprietária CHAT. A comprovação deste item se dará através do acesso a solução de fluxo processual dinâmico, verificação das funcionalidades de acordo com as descritas no Termo de referência e acesso ao modulo de controle e gestão do fluxo processual, onde deverá ser criado um fluxo de trabalho com a geração de alertas de SLA, por e-mail e mensagens em protocolo de conversas proprietária CHAT. A solução deverá acompanhar o fluxo criado, desde o início das tarefas até sua finalização. Visualização de DASH BOARD e geração de apresentações em PPT conforme parâmetros determinados pela contratante.		
Controle de disparo de alertas.	A comprovação deste item se dará através da apresentação do disparo de e-mail e mensagens em protocolo de conversas proprietária CHAT.		
SISTEMA DE PONTO MOBILE E DESKTOP	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		
Rastreamento	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados		



**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

Comissão de Licitação  
Fl. 207  
Morada Nova - Ce

Veicular	pela Contratada que demonstrem: Prestação do serviço com os requisitos exigidos para o monitoramento, controle de quilometragem, alertas via mobile.		
APLICATIVO MOBILE e SOLUÇÃO WEB PONTO	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada que demonstrem: TODAS AS FUNCIONALIDADES PRESENTES NO DESCRITIVO DESTE ITEM		
APLICATIVO MOBILE SAUDE	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada que demonstrem: TODAS AS FUNCIONALIDADES PRESENTES NO DESCRITIVO DESTE ITEM		
SOLUÇÃO DVR gravação e armazenamento de imagens	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		
SOLUÇÃO DE PRONTUARIO ELETRONICO	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		
SOLUÇÃO ESTOQUE WEB	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		
TOTENS E SISTEMA DE PESQUISA	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		

*e*



**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA**

PABX INTEGRADO AO SISTEMA DE REGULACAO E DESPACHO	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		
PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO , CONTROLE PPI (Programação Pactuada e Integrada).	A comprovação deste item se dará através da apresentação de casos reais, em produção, implantados pela Contratada.		

**10 - DO SUPORTE TÉCNICO:**

10.1 - O suporte técnico será realizado em dias úteis e excepcionalmente em feriados e finais de semana, no horário das 8h às 18h, ou conforme a necessidade e a pedido da SECRETARIA DE SAÚDE DE MORADA NOVA - CE;

10.2 - A abertura de chamados será efetuada por correio eletrônico ou por telefone fornecido pela Contratada;

10.3 - O suporte técnico deverá ser realizado remotamente, em dependências de responsabilidade da Contratada;

10.4 - Quando for necessário ou conveniente o atendimento presencial, profissionais da empresa Contratada visitarão a unidade solicitante, em até 24 (vinte e quatro) horas, para complementar suas atividades. Caso sejam detectadas falhas e irregularidades (bugs) na operacionalização dos módulos que compõe a solução, a proponente deverá fazer a correção destes no prazo de 24 (vinte e quatro) horas e, em caso de inoperância, fornece uma nova versão;

10.5 - A Contratada deverá elaborar relatórios gerenciais e analíticos descrevendo a prestação do serviço de suporte técnico contendo:

- Quantidade de chamados abertos no período;
- Quantidade de chamados fechados no período;
- Quantidade de chamados pendentes no período;
- Tempo médio de fechamento dos chamados no período;
- Ocorrências mais comuns com respectivas quantidades de chamados e, soluções corretivas previstas em atualizações de versão.

*Maria Luciana de Almeida Lima*

Maria Luciana de Almeida Lima  
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

*l*