



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



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

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

7.2.5.13.3.10 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;

7.2.5.13.3.11 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;

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

7.2.5.13.3.13 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;

7.2.5.13.3.14 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;

7.2.5.13.3.15 O sistema fornecer opção de cadastro de solicitação de



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



parecer médico de especialistas com possibilidade de gestão destes em tela específica de regulação interna;

7.2.5.13.3.16 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;

7.2.5.13.3.17 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;

7.2.5.13.3.18 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

7.2.5.13.4 Módulo de Transporte Sanitário

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

7.2.5.13.4.2 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;

7.2.5.13.4.3 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



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



destino do transporte;

7.2.5.13.4.4 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;

7.2.5.13.4.5 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;

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

7.2.5.13.4.7 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;

7.2.5.13.4.8 O sistema de Transporte sanitário deverá ser integrado ao Prontuário eletrônico, Sistema de Rastreamento veicular e Servidor de envio de mensagens;

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

7.2.7. 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. Todos 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 pagina web.

7.2.7.1 Estrutura do Sistema.

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

7.2.8 SOLUÇÃO de Provimento de SERVIDOR e NOBREAK Para hospedagem do



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



SISTEMA DE PRONTUARIO ELETRONICO

7.2.8.1 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) **HBAs externos (não RAID):** HBA SAS de 6 Gbit/s
- k) **Armazenamento:** SATA, SAS, SAS near-line ou superior

7.2.8.2 Descritivo mínimo dos nobreaks

7.2.8.2.1 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
- 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

7.2.8.2.2 Proteções

- A. Sobreaquecimento no transformador
- B. Potência excedida
- C. Descarga total da bateria



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- 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

7.2.8.2.3 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



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- 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
- s) Porta fusível externo com unidade reserva

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

7.2.10 SOLUÇÃO DE PROVIMENTO DE SERVIDOR DE MENSAGENS SMS, WHATSAPP

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

7.2.10.2 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.

7.2.10.3 Relatórios

7.2.10.4 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.

7.2.10.5 A CONTRATADA é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



equipamentos necessários para o provimento da solução “Portal de Informações”;

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

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

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

7.2.10.9 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;
 - d) Eventos gerados
- 7.2.10.10 Ao final do contrato esse banco de dados e seu modelo de dados, deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE, em meio digital.

7.2.11 PACOTE MENSAGENS SMS

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

7.2.12 TOTENS DE PESQUISA

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

7.2.12.1.1 Totem Anti vandalismo

7.2.12.1.1.1 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



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO

- 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 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.



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- 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.



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- p) A empresa deverá possuir equipe técnica de manuten o habilitada, nos termos da qualifica o técnica para habilita o descrita neste Projeto Básico, a dar suporte   tecnologia ofertada (hardware e/ou software, conforme o caso), permitindo que os serviços sejam restaurados num prazo máximo de 72 horas a partir da paralisa o, desde que os problemas não sejam causados pela rede do CONTRATANTE.
- 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 numera o dos chamados para controle e informa es   equipe técnica do CONTRATANTE nas situa es de acompanhamento de problemas que dependam de intera o das duas equipes, através de portal WEB.
- s) A CONTRATADA deverá possuir Rede Privada de Telecomunica es de forma a prover exclusividade no trâmite das informa es disponibilizadas ou consultadas nas unidades de atendimento disponibilizadas.

7.2.12.1.1.2 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 utiliza o de tecnologias de VPN entre as unidades de atendimento e o site do proponente.
- b) A utiliza o 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 constru os 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 direcionar  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 "valida o" da origem e do pacote solicitado. Após autentica o e valida o em banco de dados na rede da CONTRATADA, o "request" deverá ser direcionado