



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE – DMAC

Fl. _____

Visto _____

DESPACHO PROCESSO 08.00543/2019 – SISTEMA PARA O SAMU

DO: DMAC

PARA: PREGÕES SML

Senhora Pregoeira,

Considerando o pregão supra e a etapa de apresentação do sistema conforme edital e realizada nessa data de 05/02/2021 às 9 h 30 min horário de Porto Velho onde estiveram presentes em reunião virtual:

- Do SAMU: Marcos César Ferreira Da Mota; Alexandre Mendes Mendonça; Samuel Olinto da Silva; Rógeres Augusto Barroso e Patricia Ferreira da Silva Neves.
- Do DMAC/SEMUSA: Aline Silva Lima e Jocel Soares Ferreira.
- Da SMTI: Ricardo Augusto Pereira da Silva.
- Da VELP: Paulo Henrique Lossio Barros

A apresentação se deu conforme Portaria nº 024/2021DMAC/GAB/SEMUSA e utilizando como roteiro o check list do Anexo III do Termo de Referência. Ressaltamos aqui que não recebemos pedido de participação na apresentação virtual de outros licitantes ou interessados.

No decorrer da apresentação os presentes fizeram questionamentos inerentes a sua área de atuação e funcionalidades do sistema referentes a ela.

Por fim, a equipe entendeu como suficientemente demonstradas as funcionalidades do sistema e seu uso no dia a dia do SAMU.

Assim, informamos que o sistema demonstrado atende nossas necessidades e segue check list assinado pela equipe SEMUSA e a SMTI enviará relatório inerente a suas atribuições.

Sem mais para o momento,


ALINE SILVA LIMA

Gerente Da Divisão De Apoio a Assistência Hospitalar

Porto Velho, 05/02/2021.



Proc. nº 08.80543/2019

Fls. _____

Visto: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA
TESTE DE CONFORMIDADES

1 - REQUISITOS GERAIS			
Subitem	Requisito	ATENDIDO	
		SIM	NÃO
1.1	O sistema deverá estar configurado em idioma português (do Brasil).		
1.2	Para a realização dos testes far-se-á necessária a presença de um técnico na equipe definida pela empresa com conhecimento pleno do ambiente (versões dos softwares básicos, senhas do sistema, espaço em disco, entre outras informações necessárias) para esclarecer quaisquer dúvidas surgidas.	X	
1.3	O ambiente para os testes do sistema deverá seguir os requisitos definidos neste Edital e deverá estar devidamente instalado, configurado e povoado na data definida para início dos testes.	X	
1.4	Para realizar o teste de conformidade, as empresas deverão fornecer relatórios informando a configuração de hardware dos equipamentos, assim como a arquitetura de comunicação entre os smartphones, o modem satelital, o servidor local e o servidor remoto.	X	
1.5	As empresas deverão providenciar e instalar equipamentos, softwares, bases de dados com a massa de testes e outros artefatos necessários e suficientes para os testes.	X	
1.6	A solução de regulação deve funcionar em uma arquitetura do tipo cliente-servidor, não sendo aceitas soluções executadas em somente em navegadores de internet.	X	
1.7	A solução deve suportar a sincronização de dados entre o servidor local, instalado na central de regulação, e o servidor remoto, instalado em infraestrutura de data center. Os dispositivos de monitoramento, comunicação e smartphones devem se conectar aos servidores instalados no data center, enquanto o módulo de regulação médica deve ser executado no ambiente da central de regulação. A sincronização de dados entre os servidores deve garantir que a solução funcione de forma integrada, onde a separação entre os ambientes de servidor seja transparente para os usuários.	X	
2 - MÓDULO CENTRAL DE REGULAÇÃO			
2.1 - TARM (Técnico Auxiliar de Regulação Médica)			
2.1.1	O sistema deve suportar integração com centrais de telefonia para recuperação automática do número de telefone do chamador.		
2.1.2	O sistema deve permitir que o TARM inicie o atendimento informando, no mínimo, os dados abaixo: Número do telefone Nome do Solicitante Município Endereço Número do Endereço Bairro Referência Nome do Paciente Sexo do Paciente Idade do Paciente Observações	X	
2.1.3	O sistema deve permitir que o TARM finalize a ocorrência indicando que se trata de um trote, indicando que se trata de uma solicitação de informações não médica ou encaminhe o atendimento para o médico regulador.	X	
2.1.4	O sistema deve ser capaz de recuperar as informações registradas em atendimentos anteriores para o mesmo número de telefone, permitindo, em casos de reincidência, que o profissional confirme os dados e modifique apenas o que for necessário.	X	
2.1.5	O sistema deve indicar a quantidade de vezes em que o número de telefone que está realizando a chamada aplicou trotes no SAMU.	X	
2.1.6	O sistema deve possuir a funcionalidade de auto completar no campo endereço.	X	
2.2 - REGULAÇÃO/TRIAGEM			
2.2.1	O sistema deve permitir que o médico regulador continue o atendimento iniciado pelo TARM, com possibilidade de visualizar e alterar os dados já preenchidos e, ainda, informar os campos abaixo: Tipo de Unidade: USA ou USB; Código de Prioridade: Vermelho, Amarelo ou Verde; Tipo de Atendimento (Tabela pré-definida); Transporte: Pré ou Inter Hospitalar	X	



Proc. nº 06.00543/2019

Fls. _____

Visto. _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

2.2.2	O sistema deve permitir que o médico regulador encerre o atendimento indicando que se trata de um trote, encerre o atendimento indicando que se trata de uma solicitação de informações médicas ou encaminhe o atendimento para que o controlador de frota efetue o acionamento da ambulância.	X	
2.2.3	O sistema deve permitir que o médico regulador solicite o envio de mais de uma ambulância para atender uma mesma ocorrência, duplicando as informações já registradas no acionamento original.	X	
2.2.4	O sistema deve permitir que o médico regulador consulte o histórico de atendimentos associado ao número de telefone que realizou o acionamento.	X	
2.3 - CONTROLADOR DE FROTA			
2.3.1	O sistema deve permitir que o controlador de frota visualize os dados informados pelo TSM e pelo Médico Regulador e indique para qual ambulância a ocorrência deve ser despachada.	X	
2.3.2	A tela do controlador de frota deve possuir uma indicação visual informando o estado de cada ambulância, exibindo, no mínimo, os dados abaixo: Status da Ambulância: Disponível, em atendimento de código amarelo, verde ou vermelho; Status da Ignição: Ligada ou Desligada; Status da Comunicação do Modem Satelital: Offline, Conectado via GPRS ou Conectado via Satélite; Status da Conexão WiFi entre o smartphone e o Modem Satelital: Conectado ou não conectado; Status da Comunicação do smartphone: Off-Line ou On-Line; Velocidade do veículo	X	
2.4 - REGULAÇÃO / ATENDIMENTO			
2.4.1	O sistema deve permitir que o médico regulador registre as informações da regulação, informando, no mínimo, os seguintes campos: Abordagem do Caso/Histórico do Acompanhamento; Abertura Ocular, Resposta Verbal e Resposta Motora; O sistema deve calcular automaticamente o valor da escala de coma Glasgow; Pressão, Oximetria de Pulso, Frequência Respiratória e Frequência Cardíaca; O sistema deve calcular automaticamente o Trauma Score; Conduta Adotada; Finalização Com ou Sem Atendimento; Caso a finalização seja sem atendimento, informar o motivo através de um campo com opções pré-cadastradas; Registro de óbito durante o atendimento no local, durante o transporte pré-hospitalar ou durante o transporte inter-hospitalar; Indicação, através da seleção de uma lista pré-cadastrada, do hospital para onde o paciente foi encaminhado.	X	
2.4.2	O sistema deve permitir o registro de outras vítimas associadas à mesma ocorrência, incluindo as seguintes informações para cada nova vítima: Nome do Paciente; Sexo; Idade; Motivo do atendimento (Lista pré-cadastrada); Observações.	X	
2.4.3	O sistema deve permitir o registro das adversidades hospitalares, que são os impedimentos ou dificuldades de atendimento no momento em que o paciente é encaminhado para o hospital.	X	
3 - MÓDULO DE ATENDIMENTO MÓVEL			
3.1	O módulo de atendimento deve ser executado nos smartphones por meio de um aplicativo, de forma que não seja necessário conexão com internet para preenchimento das informações.	X	
3.2	O dispositivo móvel deve exibir os dados da ocorrência, incluindo: Número da ocorrência; Código de prioridade (Vermelho, Amarelo, Verde); Motivo do Acionamento; Nome e Sexo do Paciente; Endereço da Ocorrência.	X	
3.3	O dispositivo móvel deve emitir um som intermitente, em alto volume, indicando que uma ocorrência foi recebida, até que o usuário confirme que leu a ocorrência.	X	



Proc. nº 08.00843/2019

Fis. _____

Visto. _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

3.4	O aplicativo deve permitir o envio, através de macros pré-configuradas, dos seguintes códigos referentes ao atendimento: Saída para atendimento; Chegada ao Local do Atendimento; Saída para Hospital; Chegada ao Hospital; Unidade Liberada; Chegada à Base.	X	
3.5	Os códigos indicados no item 3.4 devem ser exibidos na tela do controlador de frota e o sistema deve registrar e emitir relatórios contendo estes indicadores de tempo.	X	
3.6	O sistema deve permitir o envio dos seguintes códigos operacionais: ☒ Cena Insegura; ☒ Solicitar Apoio PM; ☒ Troca de Equipe; ☐ Informar usuário e senha; ☒ Almoço; ☒ Abastecimento; ☐ Opção de solicitar permissão para abastecimento; ☐ Opção de informar dados do abastecimento; ☐ Informar quilometragem do veículo; ☐ Informar quantidade de litros; ☐ Informar valor; ☐ Informar tipo de combustível. ☒ Desinfecção Ambulância; ☒ Viatura Quebrada; ☐ Informar nome do condutor; ☐ Informar motivo de indisponibilidade de uma lista pré-cadastrada; ☐ Informar observação. ☒ Solicitar Apoio UBA; ☒ Sinais Vitais; ☐ Abertura ocular; ☐ Resposta verbal; ☐ Resposta motora; ☐ Frequência Respiratória; ☐ Frequência Cardíaca; ☐ Pressão Arterial; ☐ Glicemia; ☐ Oximetria; ☐ Risco inicial	X	
3.7	O aplicativo deve exibir em um mapa o trajeto, com função de navegação, entre a ambulância e o local de atendimento.	X	
3.8	O aplicativo deve enviar para central as coordenadas geográficas referentes ao local de atendimento.	X	
3.9	O aplicativo deve permitir a transmissão, em tempo real, de áudio e vídeo do atendimento. O vídeo deve ser exibido e registrado na central de regulação associado à ocorrência em atendimento. A transmissão de vídeo deve ser realizada utilizando a rede de comunicação celular 3G.	X	
3.10	O aplicativo deve utilizar preferencialmente a rede de comunicação GPRS / 3G para transmissão de dados. Em caso de falha de conexão, o canal de comunicação deve ser alterado automaticamente, sem intervenção do usuário, para o meio satelital, através de conexão WiFi entre o smartphone e o modem satelital.	X	
3.11	A troca entre os meios de comunicação satelital e GPRS deve ser efetuada em menos de 15 segundos.	X	
3.12	O dispositivo móvel deve ter todas as funções que não sejam necessárias ao serviço de atendimentos bloqueadas, de forma que os usuários não consigam alterar as configurações do equipamento.	X	



Proc. nº 08.00343/2019

Fls. _____

Visto, _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

3.13	O sistema deve permitir a transmissão de imagens obtidas com a câmera smartphone associadas à ocorrência em atendimento.	X	
3.14	O sistema deve alertar o usuário quando for detectado que o dispositivo móvel está sendo movimentado sem que tenha sido informado o registro de saída para o atendimento.	X	
3.15	O sistema deve alertar o usuário quando for detectado que o dispositivo móvel está parado a mais de 5 minutos sem que tenha sido informado o registro de chegada ao local de atendimento.	X	
3.16	O aplicativo deve possuir funcionalidade de reconhecimento de voz, permitindo que o texto ditado pelo usuário seja transcrito e enviado como mensagem. Essa funcionalidade deve estar disponível mesmo sem uma conexão de internet disponível.	X	
3.17	O aplicativo deve permitir que o usuário consulte informações referentes a procedimentos operacionais relacionados a acidentes envolvendo produtos perigosos. O sistema deve exibir, no mínimo, as seguintes informações: • Número da ONU; • Nome do Produto; • Classe de risco; • Descrição do risco; • Nível de proteção necessário; • Medidas de isolamento necessárias; • Medidas de evacuação.	X	
4 - SUBSISTEMA GERENCIAL			
4.1 - MONITORAMENTO EM TEMPO REAL			
4.1.1	O sistema deve exibir em um mapa a localização de cada ambulância, indicando, através de cores, se o veículo está disponível, em atendimento de um código vermelho, código verde ou amarelo.	X	
4.1.2	O sistema deve indicar a situação da ignição da ambulância (ligada ou desligada).	X	
4.1.3	O sistema deve exibir os dados das ocorrências em atendimento no momento.	X	
4.1.4	O sistema deve exibir no mapa os locais de atendimento com base no endereço das ocorrências.	X	
4.1.5	O sistema deve exibir o melhor trajeto entre a ambulância e o local da ocorrência, informando o tempo previsto de chegada.	X	
4.1.6	O sistema deve permitir o cadastro de pontos de interesse georeferenciados, como hospitais, bombeiros, bases do SAMU, etc.	X	
4.1.7	O sistema deve exibir no mapa os pontos de interesse previamente cadastrados.	X	
4.1.8	O sistema deve permitir a consulta ao histórico de deslocamento das ambulâncias através de filtro de período.	X	
4.2 - RELATÓRIOS INTELIGENTES DINÂMICOS			
4.2.1	O sistema deve disponibilizar uma ferramenta Web onde o usuário possa gerar relatórios e gráficos dinâmicos a partir de uma interface intuitiva que permita que sejam selecionadas as variáveis desejadas.	X	
4.2.2	O sistema deve permitir a exportação dos gráficos em formato JPG.	X	
4.3 - GERENCIAL WEB			
4.3.1	Apresentou funcionalidade que permite o cadastro dos smartphones utilizados pelas equipes de atendimento.	X	
4.3.2	Apresentou funcionalidade que permite o cadastro de rastreadores /transceptores satelitais instalados em cada veículo.	X	
4.3.3	Apresentou funcionalidade que permite o cadastro de Estabelecimentos de Saúde, tais como Hospitais, Políclínicas, Pronto Socorro, entre outros.	X	
4.3.4	Apresentou funcionalidade que permite o cadastro da escala de trabalho de cada Central/Unidade móvel.	X	
4.3.5	Apresentou funcionalidade que permite a criação de grupos de acesso de usuários e a configuração de quais direitos de acesso cada grupo possui.	X	
4.3.6	Apresentou funcionalidade que permite o cadastro dos usuários com no mínimo as seguintes campos: • Nome; • Login;	X	



Proc. nº 08.00043/2018

Fls. _____

Visto. _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

	• Senha; • Telefone; • Função; • Grupo de acesso; • Número de Registro Profissional • Estado • Município	X	
4.3.6	Apresentou funcionalidade que permite a auditoria de ações realizadas pelos usuários no sistema, registrando dados como o Tipo da Ação (Acesso, Cadastro, Atualização, Exclusão), Nome do Usuário, Endereço IP, Data e Hora, bem como a URL da funcionalidade acessada. Deve permitir pesquisar as ações realizadas por Central, Grupo de Usuário, Nome, Tipo de Ação, Descrição, Endereço IP e Período.	X	
4.3.7	Apresentou funcionalidade que permite cadastrar e gerenciar a escala de trabalho dos profissionais, registrando, no mínimo, as seguintes informações: data, veículo, nome do profissional, turno, jornada de trabalho e observação.	X	
4.3.8	Apresentou funcionalidade que permite importar a escala de um profissional a partir do mês anterior. O sistema deverá gerar automaticamente a escala para o mês atual de acordo com a jornada de trabalho do profissional e o último dia trabalhado do mês anterior. A função de importação deverá permitir ao usuário escolher os profissionais que deseja ignorar e não realizar a importação para o mês atual.	X	
4.3.9	Apresentou funcionalidade que permite a impressão de relatório de escala de trabalho por profissional, oferecendo no mínimo as seguintes opções de filtros: Central, Ano, Mês.	X	
4.3.10	Apresentou funcionalidade que permite consultar e imprimir as fichas de atendimento pré-hospitalar (APH) preenchidas através do Módulo de Atendimento Móvel.	X	
4.4 - RELATÓRIOS GERENCIAIS			
4.4.1	O sistema deve gerar relatórios detalhando os tempos de atendimento: Saída para Atendimento, Chegada ao local, Saída para o Hospital, Chegada ao Hospital, Chegada à Base.	X	
4.4.2	O sistema deve gerar relatórios de atendimentos agrupados por motivo de acionamento.	X	
4.4.3	O sistema deve gerar relatórios de atendimentos agrupados por faixa etária.	X	
4.4.4	O sistema deve gerar relatórios de atendimentos agrupados por dia da semana.	X	
4.4.5	O sistema deve gerar relatórios de atendimentos agrupados por hospital de destino.	X	
4.4.6	O sistema deve gerar relatórios de atendimentos agrupados por município.	X	
4.4.7	O sistema deve gerar relatórios com o histórico detalhado de cada atendimento.	X	
4.4.8	O sistema deve gerar relatórios com as negativas de atendimento.	X	
4.4.9	O sistema deve gerar relatórios com o Histórico de abastecimento dos veículos.	X	
4.4.10	O sistema deve gerar relatórios com os eventos de excesso de velocidade dos veículos.	X	
4.4.11	O sistema deve gerar relatórios de tempo médio de atendimento.	X	
4.4.12	O sistema deve gerar relatório indicando o tempo de indisponibilidade de cada unidade / veículo, incluindo o motivo da indisponibilidade, data e hora de início e data e hora de fim.	X	
4.5 - MAPAS TEMÁTICOS			
4.5.1	O sistema deve exibir mapas temáticos, com indicação visual através de cores e ícones diferentes, dos motivos de atendimento e gravidade.	X	
4.5.2	Os mapas temáticos devem permitir, no mínimo, os seguintes filtros: ✓ Data Inicial e Data Final; ✓ Código de gravidade dos atendimentos; ✓ Ambulância; ✓ Município; ✓ Tipo de Atendimento; ✓ Motivo do Atendimento; ✓ Hora Inicial e Hora Final.	X	
5 - COMUNICAÇÃO HÍBRIDA: GPRS X SATÉLITE			
5.1	A proponente deve demonstrar o funcionamento da comutação entre as redes GPRS e Satelital. A comutação deve ocorrer de forma automática, sem intervenção dos usuários.	X	

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML
 Av. Carlos Gomes, nº 2776, Bairro São Cristóvão
 CEP: 16.904-000, Porto Velho - RO
 Telefones: (68) 3501-3009/3009
 E-mail: pml@pml.com



Proc. n° 08.00543/2019

Fls. _____

Vista: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES - SML

	Quando o smartphone estiver em uma região com cobertura celular, a comunicação deve ser realizada através desta rede. Quando o smartphone estiver em uma região sem cobertura celular, a comunicação deve ser realizada através da rede satelital, onde o smartphone se conecta ao modem satelital através de rede sem fio.	X	
5.2	O tempo máximo de comunicação satelital deve ser inferior a 30 segundos para uma mensagem típica de até 150 bytes.	X	
5.3	As funcionalidades da solução que dependem de comunicação entre o smartphone e a Central de Regulação devem suportar que transmissão de dados seja realizada pelo canal de rede celular ou satelital de forma transparente para o usuário.	X	
6 - TROCA DE MENSAGENS			
6.1	O sistema deve permitir a troca de mensagens do tipo formato livre entre as equipes de campo e a central de regulação.	X	
6.2	O sistema deve possibilitar que uma mesma mensagem seja enviada para várias ambulâncias simultaneamente, permitindo que o usuário indique para quais veículos a mensagem deve ser transmitida.	X	

Marco Cesar T. da Silva

matrícula 331085

Alexander Mendes

242040

Renner Pinto da Silva

224105

Rogério A. Barros 1520

Patricia F. S. Mendes

Alvine Silva Brito 243270