

LOGO MARCA DA EMPRESA
NOME COMERCIAL DA EMPRESA
CNPJ Nº

Ao
Governo do Estado de Roraima
Secretaria de Estado da Saúde – SESAU
Gerencia Especial de Cotação – GEC

CARIMBO CNPJ Nº

MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO Nº. 20101.006287/2025.17

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de soluções tecnológicas da informação, gerenciamento, geolocalização, comunicação, sistema softwares, licenças, serviços de transporte de dados, manutenção, suporte técnico e treinamento incluindo o fornecimento em comodato de equipamentos, materiais de instalação, acessórios, visando suprir as necessidades da Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU) e do Serviço de Atendimento Móvel de Urgências (SAMU192).

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD POR MÊS	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	27022 similar	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de soluções tecnológicas da informação, gerenciamento, geolocalização, comunicação, sistema softwares, licenças, serviços de transporte de dados, manutenção, suporte técnico e treinamento incluindo o fornecimento em comodato de equipamentos, materiais de instalação, acessórios.	Serviços	1		

VALIDADE DE 180 DIAS.

Favor mencionar os dados abaixo na proposta:

- a) Dados cadastrais;**
- b) Prazo de entrega;**
- c) Demais impostos e custos, deverão ser inclusos;**
- d) Assinatura, data e endereço;**

e) E-mail e número de telefone (válidos)

E-mail:

Telefone:

Local e Data

(Assinatura e Carimbo do Representante Legal)

OBS: RESPONDER PARA O E-MAIL – cotacao.cgplan@saude.rr.gov.br

Telefone: (95) 98404-1642 (também é WhatsApp)

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

[...]

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

DECRETO Nº 39.050-E, DE 18 DE AGOSTO DE 2025

Art. 17º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

[...]

IV - Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

EQUIPAMENTOS EM COMODATO			
ORDEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
1	INFRAESTRUTURA E OPERACIONALIZAÇÃO DA CENTRAL DE REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS (CERMU), PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES INERENTES À SOLUÇÃO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR - SISTEMA SAMU: - Plataforma e Componentes - Placa-mãe: mesmo fabricante do equipamento; modelo serigrafado na PCB (sem etiquetas ou adesivos); não deve ser de livre comercialização. - BIOS: Desenvolvida pelo próprio fabricante, sem OEM ou soluções personalizadas; deve permitir gerenciamento, segurança e imagem. - Processador: Geração atual, mínimo 6 núcleos físicos, frequência base ≥ 3.5 GHz, cache ≥ 12 MB; suporte às instruções SSE2 a AVX2; cooler original (box ou OEM). - Memória RAM: Mínimo 8 GB DDR4-3200 (expansível a 64 GB). - Armazenamento: SSD de 480 GB com taxa mínima de escrita de 1.500 MB/s. - Chipset: Suporte mínimo a 32 GB de RAM DDR4-3200 ou superior. - Vídeo e Gráficos-Gráficos: Integrados ou dedicados PCIe x16; suporte a 2 monitores (1 HDMI + 1 DisplayPort) sem placa off-board. - Conectividade e Slots - USB: Mínimo 4x USB 3.1 + 2x USB High Speed; 2 frontais (1 charging port), 4 traseiras; 1 porta USB-C frontal. - Slots: 2 PCIe, com pelo menos 1 M.2 x1 e 1 M.2 x4. - Rede: Ethernet 10/100/1000 Mbps integrada; conector RJ-45. - Áudio: Alto-falante interno (mínimo 2W), com desligamento automático ao conectar fone. - Gabinete e Energia - Formato: Small Form Factor (SFF), até 7,4L e 4,5 kg. - Fonte: Até 68W, bivolt automático (110–220V), eficiência mínima de 88%. ☐ Monitor LED 24" – Mesmo Fabricante - Área ativa $\geq 47,5 \times 26,75$ cm; Resolução FHD (1920x1080 @ 60Hz) - Entradas: VGA, HDMI, DisplayPort - Contraste 1000:1, brilho 250 nits, resposta ≤ 5 ms, ângulo 178° H/V - Suporte a ajustes de altura, rotação e inclinação - Peso $\leq 5,2$ kg; consumo ≤ 17W. - Sistema e Software - Windows 11 Pro 64 bits, licenciado e pré-instalado. - Recuperação: Deve ter partição de recuperação ou mídia. - Sistema Operacional: Requisitos Adicionais - Certificações obrigatórias: - Monitor: EPEAT Silver. - Microcomputador: EPEAT Gold, RoHS, ISO 9296/7779 (ruído), Energy Star 5.0. - Fabricante: Deve constar no board do site DMTF. - Garantia: Mínimo 36 meses on-site. - Documentação: Catálogos, folders ou declarações oficiais (português ou inglês) para comprovar todas as especificações. - Teclado: ABNT2 com 107 teclas, com garantia mínima de 12 meses; - Mouse: Óptico, ≥ 800 dpi, com garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10
2	EQUIPAMENTO TELEFÔNICO PROFISSIONAL ADAPTADO PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMA DE ATENDIMENTO PRÉHOSPITALAR: Smartphone robustecido, com grau de proteção IP 68, tela sensível ao toque de, no mínimo, 6 polegadas, bateria de, no mínimo, 5.000 mha, câmera traseira e frontal, com chip de telefonia móvel habilitado e com capacidade de transmissão de dados compatível com o volume de atendimentos por mês do serviço, com seguro contra furto ou roubo. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	24
3	EQUIPAMENTO PROFISSIONAL ADAPTADO PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMA DE	Unidade	24

	ATENDIMENTO PRÉHOSPITALAR: Tablet com tela sensível ao toque de, no mínimo, 10 polegadas, bateria de, no mínimo, 2.500 mha, câmera traseira e frontal, capa com alça tipo bandoleira, com chip de telefonia móvel habilitado e com capacidade de transmissão de dados compatível com o volume de atendimentos por mês do serviço, com seguro contra furto ou roubo. Garantia mínima de 12 meses.		
4	EQUIPAMENTO TELEFÔNICO PROFISSIONAL ADAPTADO PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMA DE ATENDIMENTO PRÉHOSPITALAR (BASE TELEFÔNICA) Telefone fixo IP, com características mínimas, preferencialmente na cor preta, com display intuitivo e identificação da chamada, compatível com o sistema de atendimento. a) equipamento telefônico profissional adaptado, contendo as seguintes especificações: a.1) base telefônica: a.1.1) adequada para uso intenso; a.1.2) modo de atendimento automático; a.1.3) com teclas Flash, Mute, Redial e ON/OFF; a.1.4) com LEDs indicativos de status de chamada e mudo; a.1.5) acompanha saída específica para fone de ouvido biauricular; a.1.6) compatível com linhas e centrais analógicas e digitais; a.1.7) deverá acompanhar adaptador do formato de conexão da base telefônica com o fone de ouvido, caso necessário. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10
5	EQUIPAMENTO TELEFÔNICO PROFISSIONAL ADAPTADO PARA UTILIZAÇÃO EM SISTEMA DE ATENDIMENTO PRÉHOSPITALAR Headset (fone de ouvido): a.2.1) monoauricular e supra-auricular; a.2.2) sensibilidade: 48 dB; a.2.3) impedância: 20 Ohms; a.2.4) potência: 5 W; a.2.5) diâmetro auto-falante: 40 mm; a.2.6) conector: tipo compatível com a base telefone (através da conexão direta com a utilização de adaptador que garanta uso de forma adequada; a.2.7) comprimento do cabo: 1 metro; a.2.8) cartucho do microfone: 6 mm; a.2.9) sensibilidade do microfone: -42 dB; a.2.10) microfone articular conjugado ao fone, com rotação de 270°; a.2.11) formado do microfone: tubo, o qual permita a substituição do mesmo conforme a necessidade; a.3) proteção do fone de ouvido hipoalergênica. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10
6	TV de 55 polegadas com conversor para TV Digital interno, entrada USB, entrada HDMI (mínimo duas), suporte para fixação na parede, controle remoto, idioma do menu em Português, bi-volt. Com garantia mínima de 12 meses.	Unidade	04
7	Nobreak 800VA:	Unidade	10

	Especificações Técnicas: POTÊNCIA:800VA TENSÃO ENTRADA:115V / 220V (AUTOMÁTICO) TENSÃO SAÍDA:115V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA) NÚMERO DE TOMADAS:6; TOMADAS 10A - NBR 14136 PROTEÇÕES: PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA NA SAÍDA COM SINALIZAÇÃO; PROTEÇÃO CONTRA SUB E SOBRETENSÃO AC; PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DA(S) BATERIA(S); PROTEÇÃO CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO INVERSOR E NO TRANSFORMADOR; PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO NAS TOMADAS DE SAÍDA; SUPORTE BATERIA EXT.:1 BATERIA DE 12V/45AH; FREQUÊNCIA:50HZ OU 60HZ(+ /-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA PESO:7.3KG DIMENSÕES: ALTURA: 190MM LARGURA: 140MM COMPRIMENTO: 355MM PESQUISA: 209320800VA7ATS-SHARATS SHARAUPS-COMPACTBIVOLT CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIA(S) EXTERNA(S) QUANTIDADE DE TOMADAS: 6 TOMADAS 10A - NBR 14136 TENSÃO DC: 12V BATERIA(S): 1 BATERIA INTERNA DE 12V 7AH BATERIA EXTERNA INDICADA - NÃO INCLUSA: 1 BATERIA DE 12V/45AH AUTONOMIA MÉDIA: 30 MINUTOS; FREQUÊNCIA DE REDE: 50HZ OU 60HZ(+ /-5%) COM DETECÇÃO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.		
8	link de acesso à internet via satélite, com velocidade mínima de 50 Mbps. compartilhados.	Unidade	01

12.3 As especificações mínimas contemplam 10 (dez) estações exclusivas da Central de Regulação Médica das Urgências, garantindo acesso adequado ao sistema.

12.4. A solução tecnológica deverá abranger a Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU), as unidades hospitalares de referência, as Unidades Móveis – ambulâncias e as bases operacionais. A implementação contará com um sistema de informação, licença e gestão, além de equipamentos embarcados nas viaturas, permitindo a integração entre as equipes das unidades móveis, a central de regulação e os hospitais de referência. Essa estrutura visa melhorar a eficiência das operações e otimizar o uso dos recursos do SAMU.

12.5. A solução tecnológica deverá conter:

- a) Sistema de atendimento, regulação e despacho de unidades assistenciais, licença, integrado a um subsistema de acompanhamento, rastreamento, telemetria de frota, estações de acesso ao sistema e de impressão;
- b) Dispositivos portáteis, como smartphones e tablets, acompanhados de serviço de assistência técnica, conforme os quantitativos e especificações estabelecidos neste ETP, garantindo suporte adequado às viaturas ativas das Bases Descentralizadas;
- c) Serviços de suporte técnico, incluindo instalação, ativação, testes (Anexo I), manutenção preventiva e corretiva, além de treinamento operacional contínuo;
- d) Todos os insumos necessários, como cabos, antenas, acessórios e demais componentes, para assegurar o funcionamento adequado da solução contratada.
- e) fornecimento de cessão de direito de uso, sem limite de usuários, para todo o sistema e seus componentes durante a vigência do contrato;

12.6. O número de estações poderá ser ajustado conforme novos cadastros no CNES, garantindo flexibilidade para atender futuras demandas.

12.7. VISITA TÉCNICA E INSTALAÇÃO:

12.7.1. A visita técnica ao local de execução dos serviços é imprescindível para que os interessados tenham conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto contratado. O interessado terá o direito de realizar a vistoria prévia, acompanhado por um profissional designado pela Secretaria de Estado da Saúde – SESA/RR.

12.7.2. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá :

- a) Apresentar documento de identidade civil;

b) Comprovar habilitação para realização da vistoria, por meio de documento expedido pela empresa.

12.7.3. O licitante deverá agendar a visita técnica com no mínimo 2 dias úteis de antecedência à data prevista para a abertura da licitação. O agendamento deverá ser realizado por meio de:

- **E-mail:** decsis@saude.rr.gov.br;
- **Telefone:** (95) 98414-4373.

12.7.4. A visita técnica será realizada em dias úteis (segunda à sexta-feira), das 08h às 12h e das 14h às 18h, no endereço: Rua Madri, nº 180, bairro Aeroporto, Boa Vista - RR.

12.7.5. Caso a contratada opte por não realizar a vistoria técnica, será exigida a emissão de uma declaração afirmando que:

a) Possui pleno conhecimento dos serviços, fornecimento e condições de execução.

b) Está ciente dos materiais, acessórios e ferramentas necessários para a instalação e configuração adequada da solução.

13. DA INCLUSÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS:

13.1. Caso seja necessária a inclusão ou exclusão de equipamentos e demais dispositivos para atender à solução tecnológica, a alteração será formalizada por meio de aditivo contratual, garantindo adequação às necessidades operacionais.

13.2. É imprescindível que os equipamentos, materiais e itens embarcados na solução, adquiridos em regime de comodato, estejam estritamente alinhados aos padrões dos sistemas tecnológicos a serem contratados. Dessa forma, devem possuir características específicas de compatibilidade e ergonomia, assegurando sua integração plena e funcionamento adequado dentro da solução implementada.

15. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA TÉCNICA DO SISTEMA:

15.1. Sistema integrado de atendimento, regulação e despacho:

15.1.1. O sistema será implantado em ambiente de computação em nuvem e data center, garantindo escalabilidade, confiabilidade e disponibilidade para a Central de Regulação Médica das Urgências. Seu objetivo é gerenciar o fluxo de informações e operações relacionadas ao atendimento das chamadas de emergência, englobando desde a recepção e registro das ligações até a regulação médica e despacho de recursos.

15.1.1.1. O sistema deverá atender aos seguintes critérios mínimos:

- **Tecnologias de mercado**, garantindo **desempenho, flexibilidade e escalabilidade**;
- **Acessibilidade via navegador (WEB)**, permitindo **acesso remoto seguro e responsivo**;
- **Interface intuitiva**, compatível com múltiplas plataformas e dispositivos;
- **Monitoramento em tempo real**, acompanhando deslocamento e disponibilidade das viaturas.

15.1.2. Processos de Trabalho contemplados no sistema:

15.1.2.1. O sistema deverá abranger os seguintes fluxos operacionais essenciais:

- **Recepção de ligações** e abertura de chamados;
- **Despacho imediato de recursos** para atendimento;
- **Regulação médica**, garantindo avaliação e direcionamento adequado dos casos;
- **Gestão e despacho de viaturas**, com controle de deslocamento e disponibilidade;
- **Registro eletrônico do atendimento**, incluindo prontuário embarcado nas viaturas;
- **Prontidão hospitalar**, assegurando organização na recepção de pacientes;
- **Gestão de escalas de profissionais**, permitindo controle de equipes e turnos;
- **Gestão de frotas**, com manutenção preventiva e controle operacional;
- **Relatórios, estatísticas e análise multidimensional**, para aprimoramento da gestão;

- **Dashboards e indicadores em tempo real**, oferecendo visão ampla da operação.

15.2. Descrição mínimos dos requisitos funcionais do sistema, para cada processo de trabalho:

15.2.1. O Sistema de Atendimento, Regulação e Despacho deverá atender, no mínimo, aos requisitos funcionais descritos a seguir, garantindo um processo ágil, seguro e eficiente para a Central de Regulação.:

a) Recepção de ligações e abertura de eventos.

15.2.2. O sistema deverá permitir receber ou capturar automaticamente o número identificado do telefone do solicitante através da central telefônica (PABX). Caso o sistema de atendimento telefônico não consiga identificar o número chamado, o sistema poderá, a seu exclusivo critério criar um identificador aleatório (único ou não) da chamada.

15.2.3. O sistema deverá identificar, em sua base de dados, o nome e endereço do solicitante registrado na última chamada, e as disponibilizar automaticamente nos campos compatíveis com essas informações.

15.2.4. O sistema deverá gerar automaticamente uma combinação numérica única denominada código da ocorrência ou número de protocolo, com a possibilidade de combinação dessa numeração de forma sequencial, devendo ser reiniciada diariamente. O código da chamada não pode ser alterado pelo operador do sistema.

15.2.5. O sistema deverá permitir a criação de chamadas, mesmo que não se seja possível obter as informações automáticas de número e endereço em uma base de dados.

15.2.6. O sistema deverá apresentar as ligações anteriores relacionadas ao número chamador (quantidade de trotes, ligações por engano, fora de área de atendimento do SAMU, queda de ligação, pedido de informação e atendimentos), logo após a identificação do telefone pelo sistema (ou após o preenchimento do campo telefone, caso não seja identificado o número automaticamente pela central ou digitado pelo operador).

15.2.7. O sistema deverá permitir agregar automaticamente a data e hora ao registro da chamada no momento de sua abertura, bem como, a identificação do operador que atendeu ou está atendendo a chamada.

15.2.8. O sistema deverá permitir que o operador realize uma pesquisa geocodificada, convertendo um endereço para uma coordenada (x,y) e apresente o resultado em um mapa.

15.2.9. O sistema deverá notificar o operador de uma chamada em duplicidade no sistema. Entende-se por chamada em duplicidade a tentativa de registrar no sistema uma ocorrência que contenha o número do telefone solicitante, o local da ocorrência e o endereço iguais a um outro evento registrado e não finalizado. O sistema deverá alertar o operador através de um alerta e apresentar em uma lista, o código da ocorrência, a data e hora da abertura, o tipo, o telefone e nome do solicitante.

15.2.10. O sistema deverá notificar o operador de ocorrências em andamento nas proximidades ao que se deseja registrar. Entende-se ocorrências em andamento nas proximidades, ocorrências que estejam geograficamente próxima umas das outras e inseridas dentro de um círculo com raio máximo e parametrizável de até 100 metros. O sistema deverá alertar o operador através de um alerta e apresentar em uma lista, o código da ocorrência, a data e hora da abertura, o tipo, o telefone e nome do solicitante.

15.2.11. O sistema deverá permitir registrar o local da ocorrência (via pública, residência, escola, hospital, estabelecimento comercial, estrada ou rodovia, zona rural), utilizando uma lista de opções previamente cadastradas.

15.2.12. O sistema deverá permitir registrar toda informação referente a chamadas falsas, sendo obrigatório registrar apenas o número do telefone identificado ou registrado pelo operador.

15.2.13. O sistema deverá oferecer ao operador, um interrogatório de triagem, a partir de perguntas e respostas objetivas, com o propósito de alertar a gravidade da ocorrência. O sistema deverá disponibilizar perguntas previamente cadastradas pela Coordenação Regional do SAMU, para padronizar o atendimento aos solicitantes e notificar os TARM quanto a gravidade das vítimas.

15.2.14. As respostas as perguntas serão sempre de seleção única, devendo representar um nível de gravidade sendo a cor VERMELHA a de maior risco, seguidas das cores AMARELO, VERDE e AZUL.

15.2.15. O sistema deverá permitir ao atendente abandonar o registro da chamada, sempre que for identificado que não é uma chamada de emergência/urgência. Para estes casos, o usuário deverá registrar o motivo do abandono (trote, ligação por engano, chamada particular, chamada de equipe, informação, fora de área), utilizando uma lista de opções previamente cadastradas na base de dados.

15.2.16. O sistema deverá registrar o tempo total gasto no atendimento realizado pelo atendente de forma automática. Considera-se como tempo total gasto no atendimento a diferença entre a data e hora do encaminhamento da chamada ao médico regulador e a data e hora do preenchimento do primeiro campo em tela (abertura da ocorrência).

15.2.17. O sistema deverá permitir ao atendente consultar/pesquisar ocorrências finalizadas e em andamento, utilizando minimamente como critérios para pesquisa, os seguintes campos: código da ocorrência; a data e hora do registro da chamada, o solicitante, a vítima, a viatura que está atendendo, o local da ocorrência ou o endereço. Os critérios poderão ser utilizados de forma combinada ou não.

15.2.18. O sistema deverá mostrar na tela do atendente um cronômetro progressivo, devendo alertar o operador, caso o tempo máximo de atendimento pré-configurado seja excedido.

15.2.19. O sistema deverá permitir que o atendente selecione o médico regulador que vai realizar o atendimento da chamada ou coloque esta chamada em uma fila de espera ordenada por gravidade.

15.2.20. O sistema deverá permitir ao atendente enviar mensagens instantâneas através de uma função “chat” para os demais operadores do sistema.

15.2.21. O sistema deverá permitir que o operador registre uma avaliação do serviço (pesquisa de satisfação), informando o código da ocorrência, nome do cidadão que está contatando a central, telefone, tipo de registro (elogio, sugestão, reclamação, outros) e a mensagem.

15.3. Despacho de recursos imediato:

15.3.1. Procedimento de Acionamento:

15.3.1.1. O sistema deverá permitir o despacho imediato de recursos, acionado pelo **Telefonista Auxiliar de Regulação Médica (TARM)** com base nas respostas do **interrogatório de triagem**. O despacho será liberado **sempre que for identificado risco iminente de morte (cor VERMELHA)**.

15.3.1.2. Solicitação Automática de Viaturas:

15.3.2.1. Caso o TARM acione o processo de despacho imediato, o sistema deverá:

- Gerar automaticamente uma solicitação de envio de viaturas em código máximo de gravidade;
- Destacar a solicitação na tela dos despachadores de frota, ordenada acima dos demais casos, antes mesmo da regulação médica;
- Utilizar a cor PRETA (ou outra parametrizável) para diferenciar esses eventos críticos.

15.4. Confirmação pelo Médico Regulador;

15.4.1. O sistema deverá solicitar ao médico regulador a confirmação do acionamento do despacho imediato, registrando essa decisão no histórico de atendimentos da ocorrência.

15.4.2. Cancelamento pelo Médico Regulador:

15.4.2.1. Se o médico regulador **discordar do despacho imediato**, o sistema deverá:

- Permitir o registro da decisão de cancelamento no histórico da ocorrência;

- Enviar automaticamente uma mensagem aos despachadores de frota, comunicando o cancelamento;
- Cancelar todas as solicitações de envio de viaturas, exceto quando já estiverem com veículo empenhado.

15.5. Cadastro de Motivos para Despacho Imediato:

15.5.1. O sistema deverá permitir:

- Cadastramento dos motivos para acionamento do despacho imediato que poderão ser utilizados pelo TARM.

15.6. Definição de Protocolos de Viaturas:

15.6.1. O sistema deverá permitir:

- Atribuir um protocolo de solicitação de viaturas para cada código de acionamento;
- Informar o tipo de viatura necessário e a sequência de envio.

15.7. Multiplicidade de Solicitações

15.7.1. O sistema deverá permitir:

- Cadastrar múltiplas solicitações de viaturas dentro de um único protocolo de solicitação.

15.7.2. Caso o médico regulador não concorde com o acionamento do despacho imediato, deverá ser permitido registrar a decisão de cancelamento e ainda, enviar, de forma automática, uma mensagem para os despachadores de frota, informando do cancelamento. Ao cancelar, todas as solicitações de envio de veículo deverão ser canceladas automaticamente pelo sistema, desde que não esteja com veículo empenhado.

15.7.3. O sistema deverá permitir o cadastramento dos motivos de acionamento de despacho imediato que poderão ser acionados pelo TARM.

15.7.4. O sistema deverá permitir atribuir, para cada código de acionamento, um protocolo de solicitação de viaturas, informando o tipo de viatura a ser solicitado e a sequência de envio.

15.7.5. O sistema deverá permitir cadastrar uma ou mais solicitações de viatura por protocolo de solicitação de veículos.

15.8. Regulação Médica:

15.8.1. O sistema deverá fornecer ao médico regulador todos os dados inseridos pelo TARM para a análise, triagem e tomada de decisões, garantindo um fluxo ágil e preciso no atendimento das ocorrências.

15.8.1.2. Dados e Atualizações da Ocorrência:

- O sistema deverá disponibilizar automaticamente ao regulador todos os dados inseridos pelo TARM, assim que a chamada for encaminhada.
- Os reguladores da regulação primária e secundária poderão atualizar, alterar ou corrigir qualquer dado incluído pelo TARM.

15.8.1.3. Classificação da Ocorrência:

15.8.1.3.1. O sistema deverá permitir o registro do tipo da ocorrência, com base, no mínimo, nas seguintes categorias:

- Clínico adulto
- Clínico pediátrico
- Obstétrico/ginecológico
- Trauma
- Psiquiátrico

15.8.1.3.2. O sistema deverá registrar o motivo da chamada, utilizando uma lista mínima de opções previamente cadastradas, como:

- Acidente automobilístico
- Tentativa de suicídio
- Ferimento com arma de fogo
- Ferimento com arma branca
- Queimadura

15.8.1.3.3. Os motivos da chamada deverão estar relacionados com o tipo da ocorrência, garantindo um registro mais preciso.

15.9. Geolocalização e georreferenciamento:

- O sistema deverá permitir que o regulador visualize a ocorrência geolocalizada em um mapa.
- No mesmo mapa, deverão ser apresentados os hospitais e unidades de saúde mais próximas, para facilitar a remoção da vítima, caso necessário.

15.10. Painel de Decisões Técnicas:

15.10.1. O sistema deverá oferecer ao regulador um painel de decisões técnicas, contendo opções como:

- Orientação médica ao solicitante
- Solicitação de veículo
- Solicitação de apoio da Polícia Militar
- Solicitação de apoio dos Bombeiros
- Orientação médica para emissão da Declaração de Óbito
- Remoção para unidade de saúde
- Confirmação ou cancelamento do acionamento imediato

15.10.1.2. Cada **decisão técnica** registrada deverá ser armazenada no **histórico da ocorrência**, tornando-se parte integrante do prontuário de atendimento.

15.10.2. Registro e Monitoramento:

- O sistema deverá registrar automaticamente a data e hora da primeira decisão técnica, identificando o momento da reação do regulador à ocorrência.
- O sistema deverá disponibilizar um campo livre para registro da conduta/avaliação do regulador. Uma vez salvo, esse registro será parte integrante do prontuário da vítima, não podendo ser excluído.
- O sistema deverá permitir o registro de hipóteses diagnósticas, utilizando a tabela CID-10, registrando data, hora e médico responsável pelo registro.

15.10.3. Painel de Decisões Técnicas:

15.10.3.1. O sistema deverá disponibilizar ao médico regulador um painel de decisões técnicas, contendo uma lista de opções previamente cadastradas, incluindo:

- Orientação médica ao solicitante;
- Solicitação de veículo;
- Solicitação de apoio da Polícia Militar;
- Solicitação de apoio dos Bombeiros;
- Orientação médica para emissão da Declaração de Óbito (D.O.);
- Remoção para unidade de saúde;
- Confirmação ou cancelamento do acionamento imediato;

15.10.3.2. Todas as decisões técnicas registradas deverão ser **armazenadas no histórico da ocorrência**, tornando-se **parte integrante do prontuário de atendimento**.

15.10.4. Registro da Primeira Decisão Técnica:

15.10.1. O sistema deverá registrar **automaticamente** a data e hora da **primeira decisão técnica**, para que seja considerada como o **momento de reação do regulador à ocorrência**.

15.11. Registro da Conduta/Avaliação:

- O sistema deverá disponibilizar um campo livre para registro da conduta e avaliação do regulador.
- Ao salvar a conduta, o sistema deverá registrar a data, hora e o nome do médico responsável.
- Uma vez salvo, esse registro deverá fazer parte do prontuário da vítima e não poderá ser excluído.

15.12. Hipóteses Diagnósticas:

- O sistema deverá permitir que o regulador registre uma ou mais hipóteses diagnósticas com base na tabela CID-10.
- Ao salvar uma hipótese diagnóstica, o sistema deverá registrar automaticamente a data, hora e o médico responsável.

15.12.1. Definição da Hipótese Diagnóstica Principal

- O sistema deverá permitir que o regulador indique qual das hipóteses diagnósticas é a principal e de maior relevância para a ocorrência.

15.13. Classificação da Gravidade na Solicitação de Viatura

15.13.1. Para os casos em que o regulador optar pela decisão técnica "solicitar veículo", o sistema deverá permitir classificar o código de gravidade da ocorrência com base na escala de cores, sendo:

- **VERMELHO** – Maior prioridade (risco iminente de vida)
- **LARANJA** – Alto risco, necessidade de atendimento rápido
- **AMARELO** – Médio risco, requer atenção médica sem urgência extrema
- **VERDE** – Baixo risco, situação estável
- **AZUL** – Menor prioridade, casos não urgentes

15.14. Alerta de Veículos Duplicados

15.14.1. O sistema deverá alertar o regulador sempre que houver solicitação de dois ou mais veículos do mesmo tipo para uma mesma ocorrência, independentemente do código da gravidade.

15.15. Comunicação via Videochamada:

15.15.1. O sistema deverá permitir que o regulador inicie uma videochamada com a equipe técnica embarcada na viatura, garantindo suporte remoto e melhor análise da ocorrência.

15.16. Inclusão de Recursos Adicionais:

15.16.1. O regulador poderá incluir um ou mais veículos extras na ocorrência.

15.16.2. Para cada veículo solicitado, o sistema deverá atribuir uma sequência de envio, apresentando essa informação para o despachador de frota.

15.17. Alteração da Gravidade:

15.17.1. O regulador poderá modificar o código de gravidade da ocorrência, utilizando a escala de cores:

- **Vermelho** – Maior prioridade (risco iminente de vida);
- **Laranja** – Alto risco;

- **Amarelo** – Médio risco;
- **Verde** – Baixo risco;
- **Azul** – Menor prioridade;

15.18. Encerramento da Ocorrência:

15.18.1. O regulador poderá encerrar uma ou mais ocorrências, registrando o motivo da decisão a partir de uma lista de opções cadastradas.

15.18.2. A decisão será registrada no histórico da ocorrência e não poderá ser excluída.

15.19.3. Atribuição do Médico Regulador:

15.19.3.1 O sistema deverá atribuir um regulador responsável pela ocorrência, sendo o último médico regulador que realizou a avaliação.

15.20 Gestão de Ocorrências em Fila:

15.20.1. O regulador poderá colocar uma ocorrência "em fila", permitindo a seleção de outra chamada para atendimento.

15.20.2. Chamadas em fila poderão ser compartilhadas com outros reguladores da central.

15.21. Retomada do Atendimento:

15.21.1. Quando um regulador selecionar uma ocorrência que está "em fila", o sistema deverá retomar o atendimento do ponto onde o regulador anterior parou.

15.22. Gestão Pessoal de Ocorrências:

15.22.1. O sistema deverá disponibilizar uma opção chamada “Minhas Ocorrências”, listando todas as ocorrências sob responsabilidade técnica do regulador.

15.23. Registro de Ausência de Recursos:

15.23.1. O regulador poderá registrar a falta de infraestrutura, viatura ou leito, gerando um histórico técnico para cada vítima associada à ocorrência.

15.24. Encerramento Sem Alocação de Recurso;

15.24.1. O sistema deverá permitir ao regulador encerrar a ocorrência sem necessidade de alocação de recursos, registrando essa decisão no histórico da ocorrência.

15.25. Consulta Avançada de Ocorrências:

15.25.1. O sistema deverá permitir consulta de ocorrências finalizadas ou em andamento, com os seguintes critérios de pesquisa (combináveis ou não):

- Período;
- Número da ocorrência;
- Nome do solicitante;
- Telefone;
- Viatura;
- Código da ocorrência;

15.26. Registro de Conduta em Cena:

15.26.1. O regulador ou a equipe embarcada na viatura poderá registrar informações clínicas e operacionais da vítima na ocorrência, contemplando:

15.27. Sinais Vitais:

- PA (Pressão arterial);
- Saturação (%);
- Temperatura (°C);
- FC (Frequência cardíaca);
- FR (Frequência respiratória);
- HGT;
- Escala de Glasgow;

15.28. Antecedentes Clínicos

- IAM (Infarto Agudo do Miocárdio);
- AVE (Acidente Vascular Encefálico);
- Diabetes;
- Asma/Bronquite;
- Convulsão;
- Hipertensão;

15.28.1. Os campos para preenchimento deverão ser do tipo checkbox, permitindo múltiplas seleções.

15.29. Escala de Glasgow:

15.29.1. O sistema deverá permitir registrar as respostas para cálculo da Escala de Glasgow, incluindo:

- Abertura Ocular: espontânea, ao comando, à dor, ausente;
- Resposta Verbal: orientado, desorientado, palavras inapropriadas, sons incompreensíveis, ausente;
- Resposta Motora: ao comando, localiza a dor, retirada à dor, decorticação, descerebração, ausente;

15.29.2. O sistema deverá calcular automaticamente o valor do Glasgow com base nas respostas registradas.

15.30. Registro Clínico da Vítima:

15.30.1. O sistema deverá permitir o registro de informações médicas associadas à vítima, contemplando:

15.33.1.1. Escore de Trauma:

- O sistema deverá calcular automaticamente o escore de trauma associado à ocorrência, apresentando um número absoluto entre 0 e 8 ao médico regulador.

15.33.1.2. Ausculta Pulmonar

- Normal;
- Sibilos;
- Crepitante;
- Ronco;
- Diminuição MV D;
- Ausência MV D;
- Diminuição MV E;
- Ausência MV E;

15.33.1.3. Pupilas:

- Isocóricas;
- Anisocóricas;
- Reagente;
- Não reagente;
- Miose;
- Midríase.

15.33.1.4. Respiração:

- Eupneico;
- Dispneico;
- Apneia.

15.33.1.5. Pele:

- Normal;
- Palidez;
- Cianose;
- Fria;

15.33.1.6. Sudorese:

- Presente;
- Ausente.

15.33.1.7. Sangramento:

- Ausente;
- Discreto;
- Volumoso.

15.34 Avaliação Médica/Conduta:

15.34.1. Campo livre para digitação da conduta médica.

15.35. Hipótese Diagnóstica:

15.35.1. Campo selecionável a partir de uma tabela com CID-10 armazenada no banco de dados.

15.36. Materiais e Medicamentos Utilizados:

15.36.1. Campo selecionável a partir de uma tabela armazenada no banco de dados contendo lista de materiais e medicamentos.

15.36.2. Campos livres para indicar quantidade utilizada e posologia (texto livre para medicamentos).

15.37. Regras para Gerenciamento de Ocorrências:

15.37.1. O regulador NÃO poderá colocar uma ocorrência "em fila" ou em "minhas ocorrências" sem registrar pelo menos:

- Uma decisão técnica;
- Uma conduta/avaliação.

15.37.2. O sistema NÃO permitirá a exclusão de avaliações clínicas registradas.

15.38. Gestão da Unidade de Destino:

15.38.1. O sistema deverá permitir o registro da unidade de destino da vítima e armazenar essa decisão no histórico

15.38.2. O sistema deverá permitir consulta interna da ficha do CNES da unidade de destino, disponível no site do DATASUS/MS.

15.38.3. O regulador poderá registrar informações de transferência inter-hospitalar, indicando minimamente origem e destino.

15.39. Encerramento de Atendimento:

15.39.1. O sistema deverá permitir o regulador encerrar a ocorrência, registrando seu desfecho.

15.39.2. O regulador poderá incluir intercorrências identificadas durante o atendimento primário ou secundário.

15.40. Comunicação e Imagens:

15.40.1. O sistema deverá permitir visualizar imagens da ocorrência, capturadas e enviadas pelas equipes via aplicativo móvel.

15.42.2. O regulador poderá enviar mensagens instantâneas via chat para:

- Todos os usuários conectados;
- Um grupo de usuários;
- Um usuário específico.

15.41. Alertas de Pendências

15.41.1. O sistema deverá sinalizar ao regulador ocorrências pendentes de decisão médica:

- Após 1 minuto ou um tempo configurável pelo administrador.
- Após 5 minutos, reforçando o alerta.

15.42. Compartilhamento de Ocorrências:

15.42.1. O sistema deverá permitir que um ou mais reguladores atendam a mesma ocorrência (especialmente em casos de múltiplas vítimas).

15.43. Operação e Visibilidade de frota:

- O sistema deverá permitir a operação simultânea dos operadores de frota.
- O operador de frota poderá selecionar um ou mais municípios para atuação.
- Os municípios deverão ser previamente cadastrados pelo administrador do sistema.
- A visualização de solicitações de veículos será restrita ao município de atuação, exceto quando o operador escolher visualizar todas as solicitações.

15.44. Gestão de Solicitações de Viaturas:

15.44.1. O sistema deverá apresentar uma lista de solicitações não atendidas, contendo minimamente os campos:

- Código da ocorrência;
- Tipo de viatura;
- Sequência de envio;
- Tempo de espera na lista;
- Nome do paciente;

- Município e bairro.

15.44.1.1. A lista será organizada por gravidade e horário de solicitação.

15.44.1.2. O sistema deverá alertar visualmente quando o tempo de espera ultrapassar o limite definido.

15.44.1.3. Apenas um operador de frota poderá selecionar cada solicitação; não será permitido o acesso simultâneo por dois operadores.

15.45. Visualização e Sugestão de Viaturas:

15.45.1.1. O operador de frota poderá visualizar:

- Conduas registradas pelo regulador;
- Ocorrências geolocalizadas em um mapa.

15.45.1.2. O sistema deverá sugerir a viatura mais próxima e adequada para o atendimento, ordenada por distância, com mapa interativo destacando a chamada e viaturas disponíveis.

15.46. Empenho e Registros:

- Viaturas de outros municípios poderão ser empenhadas se aprovadas pelo regulador.
- O operador poderá enviar mensagens instantâneas para a equipe via aplicativo móvel.
- O sistema deverá alertar o operador caso o tempo de despacho ultrapasse 20 segundos (ou outro valor parametrizado).
- O sistema deverá permitir pesquisar ocorrências empenhadas e não empenhadas.
- O operador poderá registrar a indisponibilidade de veículos, informação que deverá ser visível ao regulador.

15.47 Monitoramento das Viaturas:

15.47.1. O sistema permitirá o registro de evolução do atendimento em vários momentos:

- Recebimento da ocorrência;
- Viatura em deslocamento;
- Viatura no local da ocorrência;
- Saída do local da ocorrência;
- Viatura no hospital de destino;
- Viatura disponível e na base;
- O status “veículo ligado” será registrado automaticamente pelo rastreador veicular.

15.47.1.2. O sistema permitirá a consulta da posição atual do veículo com base em uma linha do tempo estruturada.

15.48. Cancelamento e Redirecionamento:

15.48.1. O operador poderá cancelar solicitações de envio de veículo, informando:

- Motivo do cancelamento (lista de opções cadastradas);
- Observações adicionais (campo livre);

15.48.1.2. após o cancelamento pelo operador de frota, o médico regulador deverá confirmar o cancelamento.

15.48.1.3. O operador poderá redirecionar uma viatura já empenhada para outra ocorrência, alterando-a por meio de uma lista de opções previamente cadastrada na base de dados:

- Disponível;
- Indisponível;

- Em manutenção;
- Em limpeza;
- Em abastecimento;
- Maca retida;
- Troca de equipe;
- Sem equipe;
- Sem combustível.

15.48.1.4. para as situações de manutenção e limpeza, o veículos devera permanecer indisponível até que uma nova situação seja registrada.

15.49. Controle Operacional:

15.49.1. O sistema deverá exibir o tempo que um veículo permanece na mesma situação.

15.49.2. O sistema permitirá a programação de escalas das equipes embarcadas, registrando:

- Dia da semana;
- Turno de trabalho;
- Função dos profissionais;
- Previsão de encerramento do turno.

15.49.3. O operador poderá liberar uma viatura, permitindo ao regulador encerrar a ocorrência.

15.49.4. Será possível pesquisar atendimentos encerrados utilizando critérios como:

- Período;
- Viatura
- Nome do solicitante;
- Código da ocorrência.

15.49.5. O sistema permitirá a visualização em mapa das ocorrências registradas e status das viaturas.

15.49.6. O despachador poderá enviar mensagens via chat para:

- Todas as viaturas;
- Grupo específico;
- Viatura individual;

15.50. Registro Eletrônico do Atendimento (Prontuário Embarcado nas Viaturas):

15.50.1. Aplicativo Móvel e Autenticação:

15.50.1.1. O sistema deverá disponibilizar um aplicativo móvel para dispositivos como tablets, smartphones, sem exigência de versão para iOS.

15.50.1.2. O aplicativo móvel deverá auxiliar as equipes embarcadas nas viaturas, permitindo o registro das informações coletadas durante o atendimento, o direcionamento até o local da chamada e posteriormente, até o hospital de destino, indicando o roteiro mais adequado para o trajeto, e ainda, o registro dos checklists obrigatórios, o embarque e encerramento do turno de trabalho das equipes e envio de fotos da cena para visualização do regulador.

15.50.1.3. O operador deverá realizar login com senha. Após autenticação, o aplicativo será associado ao veículo e poderá trocar informações com o operador de frotas e o médico regulador.

15.50.2. Operação e Alertas do aplicativo móvel:

15.50.2.1. A equipe deverá confirmar embarque com base na escala programada e aprovada no sistema.

15.50.2.2. Após embarque, o sistema deverá permitir que a equipe, realize o checklist do veículo, incluindo:

- Dados do veículo, nível de combustível, sistemas de iluminação, equipamentos médicos e eletrônicos, pneus e avarias., e outras observações.

15.50.2.3. Outros itens poderão ser inseridos no checklist durante o período do contrato. o Checklist uma vez registrado não poderá ser alterado ou apagado.

15.50.2.4. O aplicativo deverá emitir alerta sonoro sempre que uma ocorrência for atribuída à equipe/veículo.

15.50.2.5. A equipe deverá visualizar informações detalhadas da ocorrência, incluindo:

- Data e hora;
- Número e código de gravidade;
- Nome do solicitante;
- Número de vítimas;
- Motivo da chamada;
- Endereço e ponto de referência.

15.50.3. Navegação e Sincronização

15.50.3.1. O aplicativo deverá **ativar GPS de navegação assistida por voz (em Português)**, utilizando coordenadas da viatura e do local da chamada.

15.50.3.2. **Botões de ação** deverão registrar os principais momentos da ocorrência:

- Deslocamento ao local da ocorrência;
- Chegada ao local da ocorrência;
- Deslocamento ao hospital de destino;
- Chegada ao hospital;
- Liberação da ocorrência;
- Retorno do veículo à base;

15.50.3.3. Caso não seja possível realizar o sincronismo da ação de registro de data e hora relativo ao deslocamento do veículo, o mesmo deverá ser armazenado em uma base de dados local no tablet ou smartphone. Assim que a comunicação de dados seja reestabelecida, os dados deverão ser enviados ao sistema.

15.50.3.4. O aplicativo móvel deverá permitir capturar e enviar imagens da cena de atendimento da ocorrência para armazenamento no prontuário da(s) vítima(s). As imagens deverão estar em extensão compatível para abertura em browsers e estar com tamanho adequado para uma rápida visualização.

15.51. Avaliação Clínica da Vítima:

15.51.1. O aplicativo deverá permitir o registro completo da avaliação clínica, contemplando:

15.51.2. Sinais Vitais:

- PA (Pressão arterial);
- Saturação (%);
- Temperatura (°C);
- FC (Frequência cardíaca);
- FR (Frequência respiratória);
- HGT;
- Escala de Glasgow.

15.51.2. Antecedentes Clínicos:

- IAM (Infarto Agudo do Miocárdio);
- AVE (Acidente Vascular Encefálico);
- Diabetes;
- Asma/Bronquite;
- Convulsão;
- Hipertensão.

15.51.2.1. campos para preenchimento deverão ser do tipo **checkbox**, permitindo múltiplas seleções.

15.52 Escala de Glasgow:

15.52.1. O sistema deverá permitir registrar as respostas para cálculo da Escala de Glasgow, incluindo:

- Abertura Ocular: espontânea, ao comando, à dor, ausente;
- Resposta Verbal: orientado, desorientado, palavras inapropriadas, sons incompreensíveis, ausente;
- Resposta Motora: ao comando, localiza a dor, retirada à dor, decorticação, descerebração, ausente;

15.52.1.1. O sistema deverá calcular automaticamente o valor do Glasgow com base nas respostas registradas.

15.53. Escore de Trauma:

15.53.1. O sistema deverá calcular automaticamente o escore de trauma associado à ocorrência, apresentando um número absoluto entre 0 e 8 ao médico regulador.

15.53.2. Exames Clínicos:

- Ausculta Pulmonar: Normal, Sibilos, Crepitante, Ronco, Diminuição MV D, Ausência MV D, Diminuição MV E, Ausência MV E;
- Pupilas: Isocóricas, Anisocóricas, Reagente, Não reagente, Miose, Midríase;
- Respiração: Eupneico, Dispneico, Apneia;
- Pele: Normal, Palidez, Cianose, Fria;
- Sudorese: Presente, Ausente;
- Sangramento: Ausente, Discreto, Volumoso;

15.54. Conduta e Hipótese Diagnóstica:

- Campo livre para digitação da conduta médica.;
- Lista suspensa de hipóteses diagnósticas, baseada na tabela CID-10.

15.55. Materiais e Medicamentos Utilizados:

- Campo selecionável, baseado em lista cadastrada no banco de dados.
- Campos livres para quantidade e posologia.

15.56. Regras para Registro Clínico no aplicativo móvel:

- O aplicativo NÃO permitirá gravação da avaliação caso os campos de exame físico e hipótese diagnóstica não estejam preenchidos.
- Não será permitido excluir avaliações clínicas registradas.
- O aplicativo permitirá correção de nome, sexo e idade da vítima.

15.57. Desfecho do Atendimento:

15.57.1. O aplicativo deverá permitir registro do desfecho da ocorrência, incluindo no mínimo:

- Atendido e liberado no local;
- Atendido e liberado no hospital;
- Não atendido;
- Óbito constatado na chegada da equipe.

15.57.2. Se a vítima não for atendida, deverá ser registrado o motivo:

- Recusa de atendimento;
- Recusa de remoção;
- Evasão do local;
- Endereço não localizado;
- Óbito.

15.57.3. Nos casos de **óbito**, o aplicativo permitirá o registro do:

- Número da D.O.
- Justificativa.
- Causa da morte.

15.58. Equipamentos e Finalização do Turno:

15.58.1. O aplicativo deverá permitir o registro de equipamentos retidos após liberação da vítima no hospital, com assinatura digital coletada na tela do dispositivo.

15.58.2. A equipe deverá realizar a finalização do turno, o que gerará uma lista de materiais e medicamentos consumidos para baixa no estoque.

15.58.3. Será possível acionar a equipe/veículo em código vermelho (prioridade máxima) sem necessidade de checklist.

15.59. Prontidão Hospitalar:

15.59.1. Visualização de Ocorrências Encaminhadas:

15.59.1.1. O sistema deverá permitir que o hospital ou unidade de destino visualize todas as ocorrências encaminhadas para ele.

15.59.1.2. Para isso, cada usuário operador será associado ao hospital de destino, garantindo que apenas as chamadas do hospital selecionado sejam apresentadas.

15.59.2. Tempo Estimado de Chegada da Ambulância:

15.59.2.1. O sistema deverá informar ao hospital o tempo estimado de chegada da ambulância, permitindo melhor organização da equipe de recepção.

15.59.3. Acesso às Informações do Atendimento:

15.59.3.1. O sistema deverá permitir ao hospital ou unidade de destino visualizar todas as informações registradas no aplicativo móvel sobre o atendimento realizado à vítima.

15.59.4. Registro de Acolhimento:

15.59.4.1. O hospital deverá poder registrar o acolhimento da(s) vítima(s) em sua unidade.

15.59.4.2. Essa informação será visível pelo sistema de regulação médica, mas não impedirá o encerramento da chamada.

15.59.5. Registro de Disponibilidade Hospitalar:

15.59.5.1. O sistema deverá permitir o registro de leitos de RCP disponíveis no hospital.

15.59.5.2. Também deverá ser possível registrar intercorrências ou ausência de recursos.

15.60. Gestão de Escalas:

15.60.1. Registro de Informações Básicas dos Profissionais:

15.60.1.1. O sistema deverá permitir registrar os dados essenciais dos colaboradores, incluindo:

- Nome completo;
- Sexo;
- Data de nascimento;
- CNH (Carteira Nacional de Habilitação);
- Endereço de residência;
- Telefone para contato;
- Número de registro no conselho profissional;
- Nome do conselho profissional;

15.60.2. Registro de Turnos e Plantões:

15.60.2.1. Para cada profissional, o sistema deverá permitir o cadastro do turno ou plantão, contemplando:

- Data e hora de início do turno/plantão;
- Data e hora de fim do turno/plantão;
- Local de trabalho;

15.60.3. Registro de Múltiplos Vínculos:

15.60.3.1. O sistema deverá permitir que um colaborador tenha mais de um vínculo registrado, garantindo flexibilidade de atuação em diferentes funções ou unidades.

15.60.4. Consultas de Colaboradores:

15.60.4.1. O sistema deverá possibilitar pesquisas de colaboradores com diferentes critérios, incluindo:

- Nome;
- Registro funcional;
- CPF;
- RG.

15.60.4.2 Esses critérios poderão ser utilizados de **forma combinada ou separada**, garantindo buscas rápidas e precisas.

15.60.5. Registro de Impedimentos:

15.60.5.1. O sistema deverá permitir registrar impedimentos do colaborador, contemplando:

- Data do registro;
- Período do impedimento;
- Motivo, sendo:
- Falta programada;
- Falta não programada;
- Atestado médico;
- Afastamento;
- Férias;
- Abono.

15.61. Gestão de Frotas:

15.61.1. Cadastro e Vinculação de Veículos:

15.61.1.1. O sistema deverá permitir cadastrar os tipos de viaturas conforme Capítulo II, Sessão III da Portaria GM 1010/2012 do Ministério da Saúde.

15.61.1.2. O sistema deverá permitir o cadastramento e consulta dos veículos à disposição do SAMU, contemplando:

- Apelido/nome/designação do veículo;
- Placa;
- Chassi;
- RENAVAN;
- Tipo, marca e modelo;
- Ano de fabricação e ano modelo;
- Quilometragem atual;

15.61.1.3. O sistema deverá permitir vincular um veículo a uma base ou unidade de apoio do SAMU.

15.61.2. Baixa e Empréstimos de Viaturas:

15.61.2.1. O sistema deverá permitir baixar (colocar fora de serviço) um veículo, solicitando:

- Identificação do veículo;
- Motivo da baixa (sinistro, manutenção, perda total);
- Data da baixa.

15.61.2.2. O sistema deverá permitir empréstimos de veículos entre bases do SAMU, exigindo:

- Identificação do veículo;
- Motivo do empréstimo (sinistro, manutenção, perda total);
- Data do empréstimo e previsão de retorno.

15.61.3. Registro de Sinistralidades:

15.61.3.1. O sistema deverá permitir registrar sinistros ocorridos com viaturas, contemplando:

- Data e hora do sinistro;
- Condutor da viatura;
- Tipo do sinistro (colisão, roubo/furto, incêndio, enchente, vidros, retrovisores, faróis);
- Descrição detalhada.

15.61.3.2. O sistema deverá permitir anexar arquivos como:

- Boletim da ocorrência.
- Documento da viatura.
- CNH do condutor.

15.61.4. Checklist do Veículo e Insumos:

15.61.4.1. O sistema deverá permitir registrar o checklist do veículo, incluindo minimamente:

- Data e hora;
- Turno;
- Condutor;
- Quilometragem;

- Nível de combustível, óleo e água no radiador;
- Condição dos freios, faróis, piscas, sirene, estrobo, giroflex;
- Maca, tablet, avarias e observações.

15.61.4.2. O sistema deverá permitir registrar checklist de materiais e insumos, de forma personalizada para cada tipo de viatura, incluindo:

- Data e hora;
- Responsável pelo preenchimento;
- Turno;
- Material ou insumo;
- Quantidade e observações.

15.61.4.3. Uma vez registrado, o checklist NÃO poderá ser alterado ou apagado.

15.61.5. Registro de Multas e Infrações:

15.61.5.1. O sistema deverá permitir registrar multas e infrações de trânsito, contemplando:

- Órgão autuador;
- Número do auto de infração;
- Veículo e condutor;
- Local e data da infração;
- Tipo da infração (seleção em lista);
- Medição realizada, valor da multa e vencimento.

15.61.5.2. Uma vez registrado, o checklist NÃO poderá ser alterado ou apagado.

15.61.6. Registro de Abastecimento:

15.61.6.1. O sistema deverá permitir registrar abastecimentos de combustível, contemplando:

- Data e hora do abastecimento;
- Veículo abastecido;
- Posto de combustível;
- Tipo do combustível;
- Quantidade em litros e preço por litro;
- Preço total do abastecimento;
- Quilometragem atual e condutor.

15.61.6.2. Uma vez registrado, o abastecimento NÃO poderá ser alterado ou apagado.

15.62. Relatórios, Estatísticas e Análise Multidimensional:

15.62.1. Armazém de Dados (Data Warehouse):

15.62.1.1. O modelo geral do sistema será baseado no conceito de armazém de dados (data warehouse), um depósito estruturado para armazenar informações coletadas dos sistemas da solução.

15.62.1.2. O armazém de dados consolidado será atualizado diariamente, garantindo um intervalo máximo de um dia entre os dados transacionais e os disponíveis para consulta.

15.62.2. Visualização de Informações:

15.62.2.1. O sistema permitirá:

- Visualizar dados e criar gráficos e relatórios a partir de consultas geradas pelos operadores.
- Acessar informações tanto no banco de dados consolidado quanto na base transacional.

15.62.2.2. Os seguintes tipos de gráficos estarão disponíveis:

- Barras horizontais (simples e agrupadas);
- Barras verticais (simples e agrupadas);
- Barras horizontais empilhadas 100%;
- Barras verticais empilhadas 100%;
- Gráfico de pizza;
- Gráfico de linha;

15.62.3. Construção e Exportação de Relatórios:

15.62.3.1. O sistema deverá permitir:

- **Criar relatórios personalizados** via interface intuitiva (arrastar e soltar).
- **Armazenar relatórios construídos** para uso posterior.
- **Imprimir e exportar relatórios**, disponíveis nos formatos:
- **Excel 2007 ou superior;**
- **PDF;**
- **CSV (valores separados por vírgula);**
- **Interface interativa** para consultas, gráficos e relatórios, baseada em visões previamente criadas pelo operador.

15.62.4. Relatórios Disponíveis na Entrada em Operação:

15.62.4.1. O sistema deverá disponibilizar os seguintes relatórios de acompanhamento:

- Relatório detalhado dos atendimentos;
- Número de ligações recebidas por período;
- Número de atendimentos por período;
- Tempo gasto para registro da ocorrência pelo atendente;
- Tempo resposta mínimo, médio e máximo para despacho de viaturas;
- Total de ligações reguladas por origem;
- Decisão após atendimento por região e hospital de destino;
- Quantitativo de chamados, orientações médicas e saídas de viaturas (USA e USB);
- Quantidade de atendimento por faixa etária;
- Quantidade de atendimento por tipo de chamada;
- Quantidade de atendimento por motivo do agravo;
- Total de despacho de viaturas por tipo e região;
- Dias da semana e horários de maior pico de atendimento;
- Quantidade de atendimentos por sexo;
- Quantidade de ocorrências por CID-10;

15.63. Dashboards e Indicadores de Gestão em Tempo Real:

15.63.1. Monitoramento Operacional:

15.63.1.1. O sistema deverá permitir acesso a gráficos, relatórios e indicadores em tempo real, diretamente na base de dados transacional.

15.63.1.2. Isso possibilitará que a equipe de gestão do SAMU monitore as chamadas atribuídas ao serviço em tempo real.

15.63.2. Implementação ao Longo do Contrato:

15.63.2.1. Os dashboards e indicadores deverão estar plenamente implementados até 60 dias após a assinatura do contrato, sem custos adicionais ao SAMU.

15.63.3. Serviços de Georreferenciamento e geolocalização baseados em API:

15.63.3.1. Utilização de Serviços:

15.63.3.1.1. A solução deverá utilizar o serviço de georreferenciamento da Google para eventos e viaturas, contemplando minimamente:

- **Map Load/Mobile** (Mapas em plataforma web ou mobile);
- **Static Map/Street View** (Mapas estáticos e navegação no Street View);
- **Geocodificação** (Conversão de endereços em coordenadas geográficas);
- **Rotas e matriz de distância;**
- **Elevação, timezone e roads;**
- **Geolocation e consulta de lugares (Places);**
- **Places Autocomplete** (Sugestão automática de endereços);

15.63.3.2. Cálculo das Licenças:

15.63.3.2.1. Para o cálculo dos custos das licenças da API Google Maps ou similar, serão considerados como dados estimado através dos eventos: (Tabela 1 do Ep: [19398002](#)) e do Ep: [19417095](#)):

- 22 viaturas em operação;
- 11.178 atendimentos realizado no período de 01.01.2025 a 31.07.2025.

15.63.3.3. Licença de Uso:

15.63.3.3.1. Será concedida uma licença de uso ilimitada durante a vigência do contrato, sem restrição de número de usuários, válida por toda a duração do contrato, item 12.5 e) desta minuta

15.63.3.3.2. O sistema será disponibilizado para a Central de Regulação e o SAMU 192 e todos os órgãos públicos ligados à administração direta e indireta.

15.64. Implantação, Treinamento e Operação Assistida:

15.64.1. Planejamento da Implantação;

15.64.1.1. A informatização seguirá definições técnicas e estratégicas para garantir que a implantação ocorra com qualidade e dentro do prazo.

15.64.1.2. Deverão ser elaborados documentos técnicos, incluindo:

- Cronograma de execução;
- Gestão de riscos e comunicação;

15.64.1.3. O planejamento deverá utilizar as melhores práticas do PMBOK (versão atual).

15.65. Instalação;

15.65.1. Disponibilização de Ambientes;

15.65.1.1. Os procedimentos de instalação seguirão as diretrizes estabelecidas no planejamento.

15.65.1.2. A contratada deverá disponibilizar a solução em dois ambientes distintos, para ser utilizado exclusivamente pela Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU):

- Produção;
- Homologação para testes internos da Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU);

15.66. Infraestrutura do Datacenter:

15.66.1 A solução deverá ser mantida em ambiente tipo Datacenter, funcionando ininterruptamente, 24 horas por dia, 365 dias por ano, ou outro local indicado pela SESAU.

15.66.2. O Datacenter deverá possuir:

- Acesso seguro e controlado;
- Escalabilidade e alta disponibilidade;
- Servidores físicos ou virtualizados;
- Firewall, antivírus e proteção contra ataques;
- Redundâncias de hardware e software;

15.66.3. A infraestrutura deverá garantir um SLA mínimo de 99,749% (TIER 2).

15.67. Validação Técnica:

15.67.1. Após a instalação, a equipe técnica da Central de Regulação de Urgência e Emergência (SAMU 192), realizará testes nos ambientes e emitirá um Termo de Aceite confirmando a conformidade do serviço.

15.67.2. Caso haja descumprimento de escopo, a contratada deverá apresentar um cronograma de ajustes em até 48 horas, sem custos adicionais a contratante.

15.68. Segurança e Sigilo:

15.68.1. A contratada deverá garantir:

- Segurança, integridade e inaccessibilidade das informações durante todo o contrato;
- Sigilo total sobre os dados coletados;
- Uso exclusivo da infraestrutura computacional para fins do serviço.

15.68.1.2. Quaisquer ações realizadas na rede poderão ser auditadas.

15.69. Rotinas de Backup e Restore:

15.69.1. Proteção dos Dados:

15.69.1.1. As informações e arquivos deverão ser salvos e protegidos por meio de backup externo ao Datacenter e nuvem, garantindo continuidade operacional em caso de falhas ou desastres naturais.

15.69.1.2. O restabelecimento dos sistemas deverá ocorrer imediatamente em outro ambiente, assegurando operações ininterruptas.

15.69.2. Frequência e Retenção de Backups:

15.69.2.1. Para minimizar tempo de indisponibilidade e perda de dados, a contratada deverá executar:

- Backup diário incremental;
- Backup semanal completo;
- Backup mensal completo;
- Backup anual completo (frio).

15.69.2.2.O sistema deverá garantir backup disponível com perda máxima de 1 hora, no ambiente de produção, permitindo recuperação rápida.

15.69.3. Testes e Recuperação:

15.69.3.1. A contratada deverá:

- Executar testes aleatórios de recuperação de backup.
- Monitorar o tempo necessário para restaurar o ambiente completo.

15.69.4. Responsabilidade da Contratada:

- Todos os insumos, equipamentos, softwares e serviços necessários para o funcionamento da plataforma Datacenter durante o contrato serão de inteira responsabilidade da contratada.

15.70. Parametrização do Sistema:

15.70.1. Configuração Inicial:

15.70.1.1. A parametrização consiste na configuração inicial da solução nos ambientes Produção e Homologação, garantindo ajustes adequados para operação.

15.70.1.1. Atividades de Parametrização:

A contratada deverá executar os seguintes serviços:

- Configuração das tabelas básicas do sistema.
- Cadastro dos profissionais e seus vínculos com o SAMU.
- Cadastro dos veículos disponíveis para operação.
- Cadastro das equipes de atendimento embarcadas nas viaturas.
- Definição de grupos, perfis, usuários e senhas, conforme as funções e papéis dos profissionais.
- Parametrização de demais ajustes necessários à operação do sistema.

15.71. Treinamento nas Funcionalidades do Sistema:

15.71.1. Treinamento Contínuo:

15.71.1.1. A contratada deverá fornecer treinamento contínuo, sempre que solicitado pela contratante.

15.71.1.2. A capacitação dos usuários abrangerá todos os sistemas que compõem a solução, seguindo cargas horárias mínimas estabelecidas em regulamentos técnicos.

15.71.2. Estruturação dos Módulos:

15.71.2.1. O treinamento será dividido em módulos funcionais, organizados por perfil profissional.

15.71.2.2. Os treinamentos serão realizados por técnicos da contratada, preferencialmente na central de regulação do SAMU e bases operacionais, em horário comercial.

15.71.2.2.1. A contratada deverá:

- Preparar os módulos de treinamento;
- Identificar o público-alvo de cada módulo;
- Informar a carga horária por módulo;
- Disponibilizar material didático necessário para treinamento;

15.71.3. Certificação e Insumos:

15.71.3.1. Ao final de cada treinamento, os usuários operadores deverão estar **certificados** e habilitados para o uso efetivo do sistema.

15.71.3.2. Os insumos necessários (papel, lápis, canetas, bloco de anotações e apostilas) serão fornecidos pela contratada.

15.71.3.3. O treinamento envolverá aproximadamente **350 usuários**, abrangendo os seguintes grupos profissionais, demonstrado nas **tabelas 1 e 2 do Ep. [19398002](#)**:

15.71.3.4. Para garantir a continuidade e a excelência dos nossos serviços, o treinamento, abrangendo os grupos profissionais das tabelas 1 e 2, será realizado em fases, permitindo que cada grupo participe sem comprometer as operações diárias.

TABELA 1. BASES DESCENTRALIZADAS (SAMU/RR)

ORDEM	MUNICÍPIO	QUANTITATIVO DE BASE DESCENTRALIZADA	QUANTITATIVO DE AMBULÂNCIA	AMBULÂNCIAS/TIPO	TÉCNICO	CONDUTOR	ENFERMEIRO	MÉDICO
01	ALTO ALEGRE	ALTO ALEGRE SEDE	01	UBS	6	6	-	-
			01	UBS	6	6	-	-
		ALTO ALEGRE TAIANO	01	UBS	6	6	-	-
		ALTO ALEGRE PAREDÃO						
02	AMAJARI	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
03	BOA VISTA	CPCOM	02	USA 01- Boa Vista	-	6	6	6
				USA 02 Boa Vista	-	6	6	6
		CARANÃ	04	UBS 01 Boa Vista	6	6	-	-
				UBS 02 Boa Vista	6	6	-	-
				UBS 03 Boa Vista	6	6	-	-
				UBS 04 Boa Vista	6	6	-	-
04	BONFIM	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
05	CANTÁ	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
06	CARACARAÍ	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
07	CAROEBE	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
08	IRACEMA	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
09	MUCAJAÍ	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
10	NORMANDIA	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
11	PACARAIMA	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
12	RORAINÓPOLIS	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
13	SÃO JOÃO DA BALIZA	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
14	SÃO LUIZ	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
15	UIRAMUTÃ	SEDE	01	UBS	6	6	-	-
TOTAL GERAL	15	19	22	20 UBS E 02 USA	120	132	12	12

TABELA 2. CENTRAL DE REGULAÇÃO DO SAMU/RR

Função	Quantidade de Servidores	Observação
TARM / Rádio	27	Servidores operam nas duas funções, o treinamento deve contemplar ambas.

Função	Quantidade de Servidores	Observação
Médicos Reguladores	13	Atuam na Central de Regulação
TOTAL GERAL	40	-

15.72. Operação Assistida e Local de Execução do treinamento:

15.72.1. A operação assistida consiste na orientação e acompanhamento in loco dos usuários na rotina de trabalho.

15.72.1.2. Será realizada nas dependências da Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU), e nas bases descentralizadas, conforme turnos de trabalho, após a conclusão do treinamento.

15.72.2. Disponibilidade Técnica e Duração:

15.72.2.1. A contratada deverá disponibilizar no mínimo dois técnicos de implantação para suporte aos usuários na utilização da solução.

15.72.2.2. O período estimado para completa absorção do conhecimento será de 30 dias úteis, a partir da ativação da solução.

15.72.3 Validação e Termo de Aceite:

15.72.3.1 Ao término das atividades, será elaborado um Termo de Aceite (TAC), contendo a descrição das atividades desenvolvidas durante a operação assistida.

15.72.3.2. O relatório será submetido à equipe técnica da Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU), para conhecimento e validação do término da implantação.

15.73. Premissas Técnicas para a Implantação do Sistema:

15.73.1. Infraestrutura de Hospedagem:

15.73.1.1. A solução completa e seu banco de dados serão hospedados em um Datacenter da contratada e na nuvem, garantindo armazenamento seguro e alta disponibilidade.

15.73.2. Registros, Segurança e Testes:

15.73.2.1. As reuniões e homologações serão registradas pela contratada via notas de reunião contendo participantes envolvidos, submetidas à aprovação da equipe técnica da Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU).

15.73.2.2. A Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU), será responsável pela segurança do ambiente de internet e intranet, cabendo à contratada adequar-se às regras de acesso e segurança.

15.73.2.3. Antes da entrada em produção, serão realizados testes intensivos no sistema de regulação (Anexo I) desta minuta de ETP, junto aos usuários, seguindo metodologia da equipe técnica da Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU).

15.74. Sistema de Rastreamento, Georreferenciamento e Telemetria da Frota:

15.74.1. Controle em Tempo Real:

15.74.1.1. O sistema de rastreamento e telemetria permitirá monitoramento em tempo real das viaturas, registrando:

- Rotas;
- Eventos;
- Rastros e desgaste durante o uso.

15.74.1.2. Os dados serão transmitidos automaticamente via rede celular para um servidor central, permitindo acesso remoto pelo gestor de frotas via computador ou celular.

15.74.1.3. O gestor de frotas poderá gerar relatórios personalizados, compilando dados conforme necessidade.

15.74.2. Rastreamento e Telemetria da Frota:

15.74.2.1. Monitoramento de Viaturas:

15.74.2.1.1. O sistema permitirá alteração remota das configurações do firmware dos rastreadores veiculares.

15.74.2.1.2. Será possível visualizar viaturas e ocorrências em tempo real, em mapa georreferenciado do Google ou similar, com:

- Mapa de ruas e/ou satélite;
- Zoom, deslocamento e escala;

15.74.2.1.3. Ao selecionar uma viatura no mapa, o sistema exibirá detalhes mínimos:

- Tipo de viatura;
- Nome/apelido;
- Placa;
- Últimos eventos registrados;
- Número da chamada (caso esteja em atendimento)

15.74.3. Histórico de Posicionamento:

15.74.3.1. Cada viatura será representada por ícones específicos, conforme status:

- Parada na base;
- Em manutenção;
- Baixada;
- Em atendimento;
- Emprestada.

15.74.3.2. O sistema permitirá seleção de elementos geográficos para identificar viaturas mais próximas ou elementos relevantes (bases, hospitais, viaturas em atendimento).

15.74.3.3. Será possível armazenar e recuperar histórico de posicionamento, visualizando trajetos anteriores.

15.74.4. Mapas de Calor e Eventos

15.74.4.1. O sistema apresentará mapas de calor, considerando:

- Concentração de chamadas;
- Motivo da chamada;
- Ocorrências fatais.

15.74.4.2. O sistema disponibilizará **lista de eventos coletados pelos rastreadores**, como:

- Acionamento da ignição;
- Abertura de portas/capô;
- Sirene ativada;
- Ultrapassagem de limite de velocidade;
- Perda de sinal GPS;
- Freada brusca;

- Eventos poderão ser visualizados no mapa, com posição GPS registrada.

15.75. Dispositivos e Equipamentos Embarcados:

15.75.1. Comunicação Embarcada:

15.75.1.2. Cada viatura receberá equipamentos e dispositivos de comunicação à distância, garantindo envio e recepção de informações via aplicativo móvel e rastreador.

15.75.1.3. As viaturas contarão com rastreamento veicular, permitindo monitoramento de eventos como velocidade, travamento de portas e ignição.

15.75.2. Armazenamento, Transmissão e Acessórios:

15.75.2.1. O rastreador armazenará dados de posicionamento, transmitindo-os via cartão SIM com pacote de dados habilitado.

15.75.2.2. Permitir configuração do intervalo de envio de informações.

15.75.2.3. Capacidade mínima de armazenamento: **400 pontos de controle**.

15.75.2.4. Caso não haja conexão móvel, os dados deverão ser armazenados e enviados quando a conexão for restabelecida.

15.75.2.5. Junto ao dispositivo, será fornecido cartão SIM de telefonia móvel e todos os cabos, adaptadores e acessórios para instalação.

15.76. Requisitos para Fornecimento dos Equipamentos:

15.76.1. Garantia e Assistência Técnica:

15.76.1.1. A contratada deverá garantir assistência técnica total no local desde a instalação até o término do contrato.

15.76.1.2. Todas as intervenções serão realizadas por técnicos certificados, utilizando equipamentos adequados.

15.76.1.3. Custos de deslocamento e manutenções preventivas serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

15.76.2. Manutenção e Reposição:

15.76.2.1. Durante o contrato, a contratada executará todas as manutenções sem custo para a Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU),.

15.76.2.2. Caso um equipamento seja irreparável, deverá ser substituído por um novo no **prazo de 24 horas corridos**.

15.76.2.3. Reparos e testes serão realizados às expensas da contratada, e documentados via relatórios técnicos enviados a Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU).

15.77. Serviços de Infraestrutura e Operacionalização da Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU).

15.77.1. Sistema de Telefonia Call Center:

15.77.1.1. A contratada deverá fornecer uma solução de telefonia completa, com as seguintes características:

- Sistema de atendimento tipo call center;
- Distribuição Automática de Chamadas (DAC);
- Gravação contínua de ligações.

15.77.1.2. O sistema deverá permitir até 30 linhas digitais (E1) e 2 linhas analógicas.

15.77.1.3. Todas as chamadas destinadas ao tronco 192 serão acolhidas com mecanismo de chamada em espera, suportando mínimo de 10 ligações simultâneas.

15.77.1.4. O atendimento será organizado em três níveis:

- **TARM (Atendente);**
- **Médico Regulador;**
- **Rádio Operador** O TARM poderá registrar a ocorrência e encaminhar a chamada para outros níveis ou encerrar a ligação, impõe-se o sistema de gravação e gestão das gravações das chamadas que poderão ser através de rádio ou telefonia;

15.77.2. Funcionalidades Adicionais:

15.77.2.1. O sistema deverá permitir:

- Música ou mensagens para chamadas em espera.
- Captura de chamadas por operadores de uma mesma fila/nível.
- Configuração de bloqueio para ligações externas, por ramal ou operador.
- Monitoramento, gerenciamento e configuração via interface gráfica/navegador web.
- Gravação contínua das chamadas.
- Encaminhamento automático para caixa postal ou serviços externos (Call Forwarding).
- Escuta telefônica compartilhada, permitindo supervisão das chamadas.

15.77.3. Relatórios e Gravação de Chamadas

15.77.3.1. O sistema deverá gerar os seguintes relatórios:

- **TME** – Tempo médio de espera por fila de atendimento.
- **TMA** – Tempo médio de atendimento por fila.
- **Produtividade dos operadores cadastrados.**
- **Total de ligações por período.**

15.77.3.2. O Sistema de gravação digital para mínimo de 10 ligações simultâneas, armazenadas em disco rígido.

15.77.3.3. O registro automático de cada chamada deverá conter:

- Data e hora
- Identificador do ramal
- Número de origem Essas informações poderão ser acessadas instantaneamente para facilitar buscas.

15.77.3.4. O sistema de gravação permitirá monitoramento, reprodução e auditoria das chamadas.

15.77.3.5. Compatibilidade com plataformas Windows e Linux.

15.77.3.6. O sistema deverá continuar gravando chamadas enquanto verifica gravações anteriores.

15.77.3.7. As gravações deverão permanecer no sistema por mínimo de 60 dias, sendo armazenadas posteriormente em outro banco de dados durante todo o contrato.

15.78. Equipamentos e Infraestrutura

15.78.1. A contratada deverá fornecer para cada posição de atendimento:

- Telefone fixo IP, preferencialmente preto, com display intuitivo e identificação de chamadas.

- Headset com microfone, compatível com o telefone IP (equipamentos de proteção individual são responsabilidade da contratada).

15.78.2. Toda a infraestrutura de telefonia, incluindo:

- **Racks, switches, patch panels, guias de cabos, conectores e acessórios.**
- **Infraestrutura elétrica** será fornecida pela contratante.
- **Infraestrutura lógica de rede (dados e elétrica)** será de responsabilidade da contratante.

15.79. Garantia de Operação:

15.79.1. O sistema deverá ser suportado por fonte de energia interna, garantindo operação por até 30 minutos em caso de queda de energia externa.

15.79.2. A contratada deverá fornecer e instalar link de acesso à internet via satélite, com velocidade mínima de 50 Mbps, compartilhados, para uso na Central de Regulação Médica das Urgência(CERMU/RR).

15.80. Estação de Acesso ao Sistema:

15.80.1. Especificações Mínimas para Estrutura Operacional:

15.80.1.1. A contratada deverá fornecer os seguintes equipamentos para a Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU),

- **Headset (fone de ouvido);**
- **Telefones IP;**
- **TV de 55 polegadas;**
- **CPU com:**
 - Processador Athlon Quad-Core ou superior;
 - SSD 64GB;
 - Memória RAM 4GB DDR;
 - Sistema operacional Linux ou Windows;
 - Teclado sem fio;
 - Mouse sem fio;
 - No-break 800VA;
 - 10 Monitores de 24 polegadas compatíveis com VGA/HDMI/DISPLAYPORT;
 - Cabos, acessórios e demais componentes necessários;

15.80.2. Estação de Impressão:

15.80.2.1. Especificações Mínimas:

- Conectividade: Rede Ethernet, USB 2.0;
- Memória: 256MB ou superior;
- Compatibilidade com Sistemas Operacionais:
- Mac OS X, Windows XP, Vista, 7, 8, 10 e Linux;
- Alimentação: 110V;
- Tecnologia de Impressão: Laser;
- Velocidade Máxima de Impressão: 40 ppm;
- Impressão Colorida: Não;
- Impressão Frente e Verso: Sim;
- Capacidade Máxima de Impressão Mensal: 100.000 páginas;
- Resolução Máxima de Impressão: 1200x1200 dpi;
- Tamanhos de Papel Compatíveis:
- A4 (210 x 297 mm);
- A5 (148 x 210 mm);

- A6 (105 × 148 mm);
- Carta (215 x 279 mm);
- Ofício (216 x 356 mm);
- Capacidade das Bandejas:
- Entrada: 250 folhas;
- Saída: 50 folhas;
- Alimentadora Automática: 50 folhas;
- Multiuso: 50 folhas;

15.80.3. Implantação e Manutenção dos Equipamentos:

15.80.3.1. Considerando 10 Estações de Acesso ao Sistema e 1 Estação de Impressão deverão ser fornecidas e instaladas na Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU).

15.80.3.2. A contratada será responsável pela manutenção corretiva, preventiva e evolutiva, devendo realizar manutenção preventiva a cada 45 dias uteis, a ser programada coma contratante.

15.80.4. Suporte e Substituição:

15.80.4.1. A contratada será responsável pela entrega, instalação e remanejamento dos equipamentos dentro do município, quando necessário, sem ônus para a contratante.

15.80.4.2. Em caso de reincidência de problemas, os equipamentos deverão ser substituídos imediatamente.

15.80.4.3. Equipamentos enviados para análise em laboratório deverão ser substituídos temporariamente por equipamento de backup.

15.80.4.4. O suporte técnico deverá ser realizado em até 8 horas comerciais após a abertura do chamado.

15.80.5. Cartuchos e Periféricos:

15.80.5.1. Os cartuchos de impressão deverão ser originais ou compatíveis/homologados pelo fabricante.

15.80.5.2. A Troca e reposição de cartuchos deverão ocorrer sempre que solicitado via chamado técnico.

15.80.5.3. Todos os periféricos deverão manter integridade física e funcional durante transporte e uso.

16. Serviços de Suporte Técnico, Manutenção Corretiva, Evolutiva e Legal Continuados:

16.1. Suporte Técnico ao Sistema de Atendimento, Regulação e Despacho:

16.1.1. Definição:

16.1.1.1.O suporte técnico consiste na manutenção da solução em perfeito funcionamento, 24h por dia, de forma remota, garantindo a execução de ajustes e reparos conforme os termos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

16.1.2. Disponibilidade e Atendimento:

16.1.2.1. A contratada deverá fornecer **suporte técnico ininterrupto (24h/dia, 7 dias por semana)** durante toda a vigência do contrato.

16.1.2.2. O atendimento será realizado por meio de **ligações telefônicas, portal de atendimento WEB ou e-mail**.

16.1.2.3. As funções mínimas do suporte incluem:

- Recepção de chamadas e registro de chamados abertos por telefone.

- Registro de chamados diretamente pelos usuários via portal web ou e-mail.
- Triagem e classificação das solicitações, conforme documentação na Base de Conhecimento.
- Consulta da Base de Conhecimento, executando procedimentos de primeiro nível.
- Encaminhamento para manutenção corretiva (2º ou 3º nível), caso não seja possível resolver no primeiro nível.
- Alocação de técnico de suporte no local, para solicitações que não puderem ser solucionadas de forma remota.
- Reabertura de chamados fechados inadequadamente.
- Atualização ou inclusão de documentação na Base de Conhecimento sobre procedimentos utilizados no atendimento.
- Encerramento do chamado, confirmando com o usuário o restabelecimento das funcionalidades reclamadas.

16.2. Tipos de Manutenção:

16.2.1. Durante o período do contrato, a contratada deverá executar serviços de manutenção corretiva e evolutiva, garantindo o funcionamento ideal da solução. Os tipos de manutenção incluem:

16.2.2. Manutenção Corretiva Normal:

16.2.1. Correção de erros que não impeçam o funcionamento normal da solução, mantendo suas funções básicas operacionais.

16.2.3. Manutenção Corretiva Crítica:

16.2.3.1. Correção de erros que podem comprometer a plena utilização da solução e impedir a execução de rotinas essenciais na Central de Regulação do SAMU.

16.2.3.2. Correção de falhas que afetem o cumprimento de prazos legais.

16.2.4. Manutenção Evolutiva Legal:

16.2.4.1. Customizações no sistema para adequação às alterações legislativas municipais, estaduais ou federais, durante toda a vigência do contrato.

16.2.5. Manutenção Evolutiva (Customizações):

16.2.5.1. Customizações no sistema para atender às demandas internas das áreas de gestão da Central de Regulação Médica das Urgência (CERMU), garantindo maior flexibilidade e ajustes operacionais.

16.2.6. Disponibilidade para Chamados:

16.2.6.1. Para solicitações de manutenção corretiva e evolutiva, a contratada deverá disponibilizar:

- Telefone e rádio 24 horas, permitindo que a contratante acione o suporte a qualquer momento, incluindo período noturno, finais de semana e feriados.

17. DA ENTREGA, PRAZO DE INICIO E LOCAL PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

17.1. A prestação de serviços continuados deverá seguir o cronograma e prazos abaixo, contados a partir da última assinatura do contrato, tanto para a capital quanto para o interior, em dias corridos, sendo que todas as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto do contrato serão de responsabilidade da contratada.

Atividade	Prazo
Última Assinatura do contrato.	T0
Instalação do sistema de atendimento, regulação e despacho.	T0 + 15 dias
Instalação do serviço de infraestrutura e operacionalização da Central de Regulação Médica das Urgências (CERMU),	T0 + 15 dias

Instalação do sistema de rastreamento, georreferenciamento e telemetria da frota.	T0 + 30 dias
Entrada em Operação.	T0 + 30 dias
Observação: (T0) Tempo Inicial.	

17.2. Os equipamentos e/ou serviços serão entregues na Secretaria de Saúde do Estado de Roraima – RR, sem ônus de frete para o Estado, no Complexo Regulador da CGRAC, localizado à Rua Madri, nº 180, Bairro Aeroporto, Boa Vista – RR, no horário de expediente de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 14h00 às 18h00, horário local. A entrega deverá ser previamente confirmada por e-mail (decsis@saude.rr.gov.br) ou telefone ((95) 98414-4373). Os prazos que coincidirem com dias em que não haja expediente ou que o expediente seja reduzido serão automaticamente prorrogados para o dia útil seguinte.

17.3. Após a entrega, a CONTRATANTE deverá solicitar à equipe técnica, juntamente com o fiscal do contrato da SESAU a realizar vistoria de conformidade do objeto recebido.

17.4. A contratada deverá disponibilizar, durante o período de contrato um Gerente de Projeto sendo o mesmo responsável pelo acompanhamento das atividades necessárias à operacionalidade da prestação de serviços e será o principal contato com a Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU), para assuntos relacionados aos serviços prestados.

17.5. O gerenciamento do projeto deverá ser embasado nos processos de gerência de projetos estabelecidos no PMBOK (Project Management Body of Knowledge), na sua última edição;

17.6. Dentro das obrigações do gerente de projeto, deverão estar inclusas as seguintes atividades: Direção do serviço, Execução dos planos e programações; Coordenação de atividades, recursos e serviços contratados e Cumprimento de todas as obrigações contratuais;

17.7. Durante o período de sustentação, o serviço de suporte e manutenções se manterá nas condições realizadas durante a vigência do contrato, mas voltados para captar solicitação de reparo. A demanda para o reparo, também compreendida como manutenção corretiva, será realizada de acordo com a definição de prioridade.

17.8. Os chamados classificados com Severidade 4 serão atendidos em no máximo 60 (sessenta) horas após a sua abertura.

17.9. A tabela abaixo resume os níveis de severidade e as respectivas estratégias de atendimento:

Severidade	Descrição	Prazo para solução ou contorno	Horário de Atendimento
1- Crítica	Chamados referentes a situações de emergência ou problema crítico, caracterizados pela existência de ambiente paralisado	2 horas	24 horas x 7 dias na semana (O atendimento a chamados de Severidade 1 não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do serviço envolvido, mesmo que se estenda para períodos noturnos)
2 - Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo casos de degradação severa de desempenho.	8 horas	10 horas x 5 dias: das 08 às 18 h de segunda à sexta-feira (exceto feriados)
3 - Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente.	40 horas	10 horas x 5 dias: das 08 às 18 h de segunda à sexta-feira (exceto feriados)
4 - Baixa	Chamados com o objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso da solução.	60 horas	10 horas x 5 dias: das 08 às 18 h de segunda à sexta-feira (exceto feriados)

18. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

18.1. A medição dos serviços será realizada no último dia de cada mês, de acordo com os procedimentos descritos abaixo:

18.1.1. Relatório de Execução de Serviços (RES)

18.1.1.1. A contratada deverá enviar à Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU), um Relatório de Execução de Serviços (RES), contendo:

- Sistemas implantados e mantidos no Datacenter ou Nuvem, incluindo os incidentes de suporte ocorridos no período.
- Quantidade de equipamentos ativos e em uso na frota de veículos e na Central de Regulação Médica das Urgência(CERMU), conforme o Item 12.2 deste ETP.

18.1.2. Emissão e Validação de Nota Fiscal

- Até o 5º dia útil do mês seguinte, a contratada deverá:
- Emitir a nota fiscal/fatura
- Enviar os documentos exigidos à contratante para conferência e validação.

19. OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA:

19.1. A contratada deverá cumprir todas as obrigações previstas neste documento, além das disposições legais e regulamentares aplicáveis.

19.2. Compatibilidade e Qualificação

19.2.1. A contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme **Art. 92, inciso III da Lei nº 14.133/2021**.

19.3. Disponibilidade, Manutenção e Substituição:

19.3.1. Disponibilizar telefones para acionamento imediato, 24h/dia, incluindo finais de semana e feriados.

19.3.2. Responsabilizar-se por transporte, manutenção preventiva e corretiva, incluindo substituição de equipamentos, peças e acessórios.

19.3.3. Responsabilizar-se pelo transporte e substituição, em até 24 horas corridas, de equipamentos, peças e acessórios.

19.3.4. Substituir equipamentos em caso de furto ou roubo, mediante apresentação de boletim de ocorrência.

19.3.5. Realizar manutenção preventiva conforme especificações do fabricante, garantindo segurança e funcionamento contínuo.

19.4. Compliance e Capacitação:

19.4.1. Cumprir a legislação vigente sobre segurança e medicina do trabalho, assumindo responsabilidade por eventuais ocorrências.

19.4.2. Selecionar e preparar rigorosamente os profissionais designados para o serviço, garantindo vínculo empregatício via CLT.

19.4.3. Garantir que todos os empregados utilizem crachá de identificação individual, contendo no mínimo:

- Nome da contratada
- Número de registro
- Função
- Fotografia do empregado

19.5. Qualidade e Controle:

19.5.1. Assegurar disciplina dos empregados e manter respeito no relacionamento com o pessoal da Central de Regulação Médica das Urgência(CERMU).

19.5.2. Providenciar treinamentos e reciclagens necessários para manter padrões de qualidade elevados.

19.5.3. Substituir de imediato empregados não qualificados ou inadequados.

19.5.4. Apresentar, sempre que exigido, comprovantes de pagamento de salários, quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias.

19.5.5. Possuir sistema de gravação digital contínua para registro de toda comunicação efetuada por telefone e rádio, com acesso protegido, permitido acesso apenas às pessoas autorizadas pela coordenação do serviço;

19.6. Responsabilidade e Supervisão:

19.6.1. Responder civil e criminalmente por danos causados a Central de Regulação Médica das Urgências(CERMU), ou a terceiros.

19.6.2. Indicar um preposto para manter contato direto com o órgão contratante.

19.6.3. Realizar vistoria dos equipamentos antes da instalação.

19.7. Assistência Técnica e Manutenção:

19.7.1. Disponibilizar assistência técnica na cidade de Boa Vista-RR.

19.7.2. Revisar e testar equipamentos portáteis periodicamente, garantindo ajustes e manutenções corretivas.

19.7.3. Priorizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos fixos e estações de trabalho.

19.7.4. Emitir laudo técnico sempre que houver necessidade de substituição de peças ou equipamentos.

19.8. Custos, Continuidade e Segurança:

19.8.1. Arcar com todos os custos dos serviços executados, sem cobrança adicional de diárias, deslocamentos ou fretes.

19.8.2. Garantir que a plataforma de atendimento 192 nunca seja suspensa, independente de questões de pagamento.

19.8.3. Implementar o Programa Nacional de Segurança do Paciente, conforme diretrizes do Ministério da Saúde.

19.9. Conformidade Legal e Infraestrutura:

19.9.1. Cumprir todas as obrigações previstas neste documento e em sua proposta.

19.9.2. Equipar 10 estações de trabalho, fornecendo infraestrutura adequada e fonte de energia externa com mínimo de 30 minutos de suporte em caso de queda de energia.

19.9.3. Garantir a confidencialidade dos dados dos pacientes, conforme determina a **Lei nº 13.709/2018 (LGPD)**.

20. LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD):

20.1. Objetivo do Sistema:

20.1.1. O Sistema Integrado de Atendimento, Regulação e Despacho, operando em nuvem, terá como finalidade gerenciar o fluxo de informações e operações do serviço, abrangendo:

- Recepção e registro de chamadas;
- Regulação médica;
- Despacho de recursos;
- Acompanhamento de viaturas em tempo real.

20.1.2. O sistema deverá cumprir os requisitos funcionais mínimos indicados neste documento.

20.2. Tecnologias e Conformidade:

20.2.1. O sistema deverá utilizar tecnologias de mercado, garantindo:

- Confiabilidade;
- Desempenho;
- Flexibilidade;
- Escalabilidade;
- Acessibilidade via navegador (WEB);

20.2.2. Deverá atender integralmente à **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)** e contemplar os seguintes processos de trabalho:

- Recepção de ligações e abertura de eventos;
- Despacho de recursos de urgência – DESPURG;
- Regulação médica – primária e secundária;
- Despacho de recursos – DRO;
- Atendimento na unidade móvel;
- Gestão de escala;
- Gestão de frotas;
- Controle de estoque;
- Relatórios, estatística e análise multidimensional;
- Dashboards e indicadores de gestão em tempo real;

20.3. PROTEÇÃO DE DADOS E SIGILO:

20.3.1. A contratada deverá cumprir integralmente a Lei nº 13.709/2018 (LGPD) no que se refere à coleta e armazenamento de dados dos pacientes e seus prontuários médicos.

20.3.2. Procedimentos operacionais deverão estar adequados às exigências da LGPD, garantindo segurança e conformidade no tratamento de dados pessoais.

20.3.3. A contratada deverá assegurar o sigilo ético dos profissionais, garantindo:

- Assinatura do Termo de Ciência e Sigilo pelos funcionários;
- Assinatura do Termo de Compromisso e Sigilo por parte da empresa contratada;

20.4 Interoperabilidade e Certificações:

20.4.1. O sistema deverá atender aos padrões e normas nacionais de **interoperabilidade**, conforme:

- Catálogo de Padrões de Interoperabilidade de Informações de Sistemas de Saúde (CPIISS) – Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011.

20.4.2. O sistema deverá implementar interoperabilidade com o Barramento SOASUS (CNS, CNES e SIGTAP).

20.4.3. O sistema deverá ser certificado pela SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde) para o Registro Eletrônico de Saúde (RES).

20.5. Registro de Acessos:

20.5.1. O sistema deverá registrar e armazenar informações detalhadas de acesso, incluindo:

- Data e hora;

- Endereço IP;
- Nome de usuário;
- Transações realizadas;

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

21.1. Facilitação da Execução do Contrato

21.2. A contratante deverá proporcionar todas as facilidades especificadas no ETP, garantindo que a contratada possa executar suas obrigações dentro da normalidade do contrato.

21.3. Pagamento e Regularidade Fiscal

21.4. Efetuar o pagamento conforme as condições pactuadas.

21.5. Verificar a regularidade do recolhimento de encargos sociais e tributários antes de cada pagamento.

21.6. Fiscalização e Penalidades

21.7. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, incluindo:

- Aplicação de sanções
- Alterações contratuais
- Aplicar à contratada penalidades regulamentares e contratuais cabíveis.

21.8. Rescindir o contrato pelos motivos previstos no artigo 140, §1º, e nas formas estabelecidas no artigo 115, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

21.9. Notificar por escrito a contratada em caso de quaisquer irregularidades na prestação do serviço.

22. PERÍODO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS:

22.1. Após o encerramento do contrato, a contratada deverá **corrigir quaisquer defeitos nos serviços entregues** por um período de **até 60 dias**, contados a partir da data de término do contrato.

22.2. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a, imperfeições perceptíveis no serviço e qualquer ocorrência que impeça o funcionamento normal da solução. A Central de Regulação Médica de Urgência - CERMU poderá identificar e apurar tais defeitos, mesmo que os serviços já tenham sido faturados e pagos, sendo que o pagamento da fatura não implica garantia de qualidade.