

HOSPITAL NAVAL_DE SALVADOR

Estudo Técnico Preliminar 7/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63067.007685/2025-27

2. objeto

O objeto do presente instrumento é a contratação de aumento de banda na solução integrada de tecnologia da informação, fornecida pela empresa Claro S.A., consistindo em serviços de transmissão e recepção de dados – modo bidirecional (MPLS) para atendimento às demandas do Hospital Naval de Salvador - HNSa e do Ambulatório Naval da Barragem - ANB, utilizando a nova tecnologia SDWAN com segurança integrada.

3. Descrição da necessidade

A Marinha do Brasil (MB) possui diversas Organizações Militares (OM) distribuídas por todo o território nacional, as quais, sem exceção, possuem redes de dados locais que proveem serviços de comunicação de voz, dados e vídeo para todos militares e servidores civis da instituição. Um dos requisitos fundamentais para que a MB possa cumprir sua missão é que essas redes sejam interligadas e possibilitem as OM intercambiarem informações administrativas e operativas. A união de todas essas redes locais forma a Rede de Comunicações Integradas da Marinha (RECIM), a qual o Hospital Naval de Salvador faz parte integrante.

Devido às distâncias envolvidas, para efetuar essas interligações a MB necessita contratar empresas de telecomunicações que habilitem cobertura nacional (WAN - wide area network) de enlaces de comunicação de dados. Tais enlaces são flexíveis, escaláveis e de alta resiliência, permitindo às OM e seus usuários trafegarem dados em alta velocidade, estabelecer a transmissão de voz sobre IP e videoconferências confiáveis e criptografadas em âmbito nacional.

Dessa forma, é garantida agilidade no processo de tomada de decisão e na disseminação de conhecimentos, com acesso a sistemas de Comando e Controle, de administração de pessoal e material, da salvaguarda da vida humana no mar e, no caso específico do HNSa, de gestão de prontuário médico unificado em âmbito nacional, em fase de implantação no Sistema de Saúde da Marinha (SSM) nas Organizações Militares fora da sede (Rio de Janeiro), com o sistema de Gestão Hospitalar “AGHUse”.

O AGHUSE é uma plataforma de gestão hospitalar de alta complexidade, que integra módulos assistenciais, administrativos e financeiros em ambiente totalmente digital. Sua implantação requer maior capacidade de conectividade, baixa latência, estabilidade de rede e segurança na transmissão de informações sensíveis, características que a infraestrutura atual de 34 Mbps já não comporta adequadamente.

Dessa forma, o aumento de banda para 100 Mbps no caso Hospital Naval de Salvador e de 20 Mbps para o Ambulatório da Vila Naval da Barragem (gerido pelo HNSa), é condição indispensável para o pleno funcionamento do AGHUSE, bem como para o suporte às demais aplicações corporativas, sistemas de prontuário eletrônico, serviços de telessaúde, comunicação interna e integração com outros sistemas da Marinha do Brasil.

A Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha (DCTIM) é o órgão técnico responsável por centralizar e conduzir o processo licitatório para a contratação da empresa de telecomunicações e de redigir o Termo de Referência com os requisitos técnicos necessários ao seu funcionamento. Nesse contexto, a quantidade e velocidade do link de comunicação foram obtidas por meio de consulta ao histórico de uso e novas demandas de interesse das Organizações Militares (OM) da Marinha do Brasil (MB), distribuídas em todo território nacional, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, elaboradas pela própria DCTIM. No entanto, a velocidade (Mbps) constante no referido Pregão, que teve como vencedora a empresa Claro S.A., não contemplou o requisito de velocidade para implantação do AGHUSE.

Outrossim, a estrutura básica (Backbone) da RECIM é composta das seguintes unidades: DCTIM, Comando do 2º Distrito Naval, Comando do 3º Distrito Naval, Comando do 4º Distrito Naval, Comando do 5º Distrito Naval, Comando do 6º Distrito Naval, Comando do 7º Distrito Naval, Comando do 8º Distrito Naval, Comando do 9º Distrito Naval, Comando de Operações Navais, Base Aeronaval de São Pedro D'Aldeia e Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo. Esse segmento da rede contempla todos os aspectos de segurança e de qualidade de serviços necessários às atividades da MB, sendo uma rede IP multiserviço com a criação de VPN (virtual private networks), utilizando a tecnologia MPLS (multi-protocol label switching), requisitos necessários ao funcionamento do AGHUSE. Cabe ressaltar que os enlaces contratados possuem garantia de banda, sem restrição de tipo de dados trafegados (traffic shaping), porta lógica ou serviço, estando ativo na modalidade 24h/dia, 7 dias/semana.

A contratação vigente inclui, ainda, a infraestrutura de hardware, software, serviços de gerência, operação, suporte técnico e manutenção. Os serviços são contínuos e a RECIM não pode ser paralisada, pois atende as necessidades de negócio para manter as Organizações Militares (OM) da MB interconectadas em uma única rede de dados.

Diante do exposto, a ampliação do link de comunicação com a RECIM para o HNSa e AmbVNBarragem, junto à empresa Claro S.A., mostra-se imprescindível para atender aos requisitos de implantação e pleno funcionamento do sistema AGHUse, garantindo maior eficiência, segurança e continuidade dos serviços assistenciais. Ressalta-se que a utilização de outro provedor inviabilizaria a integração da infraestrutura de rede, comprometeria os protocolos de segurança e a gestão centralizada do tráfego de dados, em desacordo com as diretrizes técnicas e de segurança cibernética estabelecidas pelo Órgão Central de TIC da Marinha. A medida, portanto, assegura a interoperabilidade e o desempenho necessários ao Sistema de Saúde da Marinha na jurisdição do Comando do 2º Distrito Naval.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Tecnologia da Informação (STI)	Paulo César Ferreira

5. Necessidades de Negócio

A Marinha do Brasil (MB) possui diversas Organizações Militares (OM) distribuídas por todo o território nacional, as quais, sem exceção, possuem redes de dados locais que proveem serviços de comunicação de voz, dados e vídeo para todos militares e servidores civis da instituição. Um dos requisitos fundamentais para que a MB possa cumprir sua missão é que essas redes sejam interligadas e possibilitem as OM intercambiarem informações administrativas e operativas. A união de todas essas redes locais forma a Rede de Comunicações Integradas da Marinha (RECIM), a qual o Hospital Naval de Salvador faz parte integrante.

Dessa forma, é garantida agilidade no processo de tomada de decisão e na disseminação de conhecimentos, com acesso a sistemas de Comando e Controle, de administração de pessoal e material, da salvaguarda da vida humana no mar e, no caso específico do HNSa, de gestão de prontuário médico unificado em âmbito nacional, em fase de implantação no Sistema de Saúde da Marinha (SSM) nas Organizações Militares fora da sede (Rio de Janeiro), com o sistema de Gestão Hospitalar “AGHUse”.

Dessa forma, o aumento de banda para 100 Mbps no caso Hospital Naval de Salvador e de 20 Mbps para o Ambulatório da Vila Naval da Barragem (gerido pelo HNSa), é condição indispensável para o pleno funcionamento do AGHUSE, bem como para o suporte às demais aplicações corporativas, sistemas de prontuário eletrônico, serviços de telessaúde, comunicação interna e integração com outros sistemas da Marinha do Brasil.

A contratação vigente inclui, ainda, a infraestrutura de hardware, software, serviços de gerência, operação, suporte técnico e manutenção. Os serviços são contínuos e a RECIM não pode ser paralisada, pois atende as necessidades de negócio para manter as Organizações Militares (OM) da MB interconectadas em uma única rede de dados.

6. Necessidades Tecnológicas

A solução deve integrar-se à infraestrutura corporativa de comunicação de dados da Marinha, operando sob o protocolo MPLS, conforme o padrão técnico definido pelo Órgão Central de TIC.

A contratação deve garantir conexão estável, segura e de alta disponibilidade entre o Hospital Naval de Salvador (HNSa), Ambulatório da VNB e os demais sistemas corporativos da Força, sem necessidade de reconfigurações de backbone.

O serviço deve assegurar largura de banda suficiente para suportar o tráfego gerado pela implantação do Sistema AGHUse, videoconferências médicas, registros eletrônicos e integração de dados em tempo real.

A solução deve operar em arquitetura SD-WAN, com funcionalidades nativas de criptografia, controle de tráfego e priorização de aplicações críticas, conforme as diretrizes de segurança cibernética da Marinha.

A administração, monitoramento e manutenção da rede devem permanecer sob o modelo centralizado já implementado pela empresa Claro S.A., evitando fragmentação ou duplicidade de enlaces.

O provedor deve atender aos padrões e protocolos de segurança exigidos pela Marinha, incluindo confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações trafegadas.

A solução deve permitir expansão futura de capacidade, sem ruptura do serviço, e assegurar interoperabilidade com as demais unidades da Rede Única da Marinha.

A execução deve estar vinculada ao contrato corporativo nacional da Marinha com a Claro S.A., conforme o item 50 do Pregão correspondente, garantindo uniformidade técnica e administrativa.

7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

A solução deve integrar-se à infraestrutura corporativa de comunicação de dados da Marinha, operando sob o protocolo MPLS, conforme o padrão técnico definido pelo Órgão Central de TIC.

A contratação deve garantir conexão estável, segura e de alta disponibilidade entre o Hospital Naval de Salvador (HNSa), Ambulatório da VNB e os demais sistemas corporativos da Força, sem necessidade de reconfigurações de backbone.

O serviço deve assegurar largura de banda suficiente para suportar o tráfego gerado pela implantação do Sistema AGHUse, videoconferências médicas, registros eletrônicos e integração de dados em tempo real.

A solução deve operar em arquitetura SD-WAN, com funcionalidades nativas de criptografia, controle de tráfego e priorização de aplicações críticas, conforme as diretrizes de segurança cibernética da Marinha.

A administração, monitoramento e manutenção da rede devem permanecer sob o modelo centralizado já implementado pela empresa Claro S.A., evitando fragmentação ou duplicidade de enlaces.

O provedor deve atender aos padrões e protocolos de segurança exigidos pela Marinha, incluindo confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações trafegadas.

A solução deve permitir expansão futura de capacidade, sem ruptura do serviço, e assegurar interoperabilidade com as demais unidades da Rede Única da Marinha.

A execução deve estar vinculada ao contrato corporativo nacional da Marinha com a Claro S.A., conforme o item 50 do Pregão correspondente, garantindo uniformidade técnica e administrativa.

8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A estimativa das quantidades foi definida a partir da necessidade técnica identificada pela equipe de TIC do Hospital Naval de Salvador (HNSa), que constatou a insuficiência da banda atual para suportar o aumento de demanda decorrente da implantação do Sistema de Gestão Hospitalar AGHUse. Considerando o volume projetado de tráfego, integrações sistêmicas e acesso simultâneo de usuários, foi estabelecida a seguinte necessidade de ampliação da capacidade: para 100 Mbps, mantendo-se as mesmas condições tecnológicas (MPLS/SDWAN) já adotadas na Rede Única da Marinha.

9. Levantamento de soluções

O levantamento de mercado foi realizado com base nos valores registrados na Ata de Registro de Preços nº 13/2024 do Pregão nº 90005/2024 (Anexo B), vigente para toda a Marinha do Brasil, a qual contempla o fornecimento do serviço de comunicação de dados pela empresa Claro S.A., conforme contrato corporativo.

A análise comparativa entre os valores da referida Ata e a proposta encaminhada pela Claro S.A. ao Hospital Naval de Salvador (HNSa) demonstra que o preço ofertado mantém-se dentro dos parâmetros praticados pela Administração Pública Federal e, em diversos casos, apresenta valor inferior a itens similares da mesma Ata, o que reforça a compatibilidade e a vantajosidade da contratação.

Dessa forma, a utilização da ARP como referência de mercado assegura a economicidade, a transparência e a aderência aos preços atualmente praticados pela própria Administração, atendendo ao disposto no art. 23, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, e ao princípio da vantajosidade previsto no art. 11, inciso III, da mesma Lei.

10. Análise comparativa de soluções

A análise comparativa entre os valores da referida Ata e a proposta encaminhada pela Claro S.A. ao Hospital Naval de Salvador (HNSa) demonstra que o preço ofertado mantém-se dentro dos parâmetros praticados pela Administração Pública Federal e, em diversos casos, apresenta valor inferior a itens similares da mesma Ata, o que reforça a compatibilidade e a vantajosidade da contratação.

11. Registro de soluções consideradas inviáveis

Ressalta-se que a utilização de outro provedor inviabilizaria a integração da infraestrutura de rede, comprometeria os protocolos de segurança e a gestão centralizada do tráfego de dados, em desacordo com as diretrizes técnicas e de segurança cibernética estabelecidas pelo Órgão Central de TIC da Marinha.

12. Análise comparativa de custos (TCO)

A análise comparativa entre os valores da referida Ata e a proposta encaminhada pela Claro S.A. ao Hospital Naval de Salvador (HNSa) demonstra que o preço ofertado mantém-se dentro dos parâmetros praticados pela Administração Pública Federal e, em diversos casos, apresenta valor inferior a itens similares da mesma Ata, o que reforça a compatibilidade e a vantajosidade da contratação.

Dessa forma, a utilização da ARP como referência de mercado assegura a economicidade, a transparência e a aderência aos preços atualmente praticados pela própria Administração, atendendo ao disposto no art. 23, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, e ao princípio da vantajosidade previsto no art. 11, inciso III, da mesma Lei.

13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução proposta consiste na ampliação da capacidade de comunicação de dados (link MPLS/SDWAN) entre o Hospital Naval de Salvador (HNSa), Ambulatório da VNB e a Rede Corporativa da Marinha (RECIM), passando de 34 Mbps para 100 Mbps (HNSa) e 10 Mbps para 16 Mbps (AmbVNB).

O serviço será prestado pela empresa Claro S.A., atual provedora responsável pela infraestrutura de comunicação de dados da Marinha.

A ampliação visa garantir desempenho adequado e estabilidade para suportar o aumento de demanda decorrente da implantação do Sistema de Gestão Hospitalar AGHUse, que integrará todos os processos clínicos, administrativos e gerenciais do HNSa.

A solução contempla a utilização da tecnologia SD-WAN com segurança integrada, assegurando conectividade confiável, criptografia ponta a ponta, priorização de tráfego e gestão centralizada, em conformidade com as diretrizes técnicas e de segurança cibernética estabelecidas pelo Órgão Central de TIC da Marinha.

Com a ampliação proposta, o HNSa passará a dispor de infraestrutura de rede compatível com os requisitos de desempenho e disponibilidade necessários à operação do AGHUse, promovendo maior eficiência na assistência à saúde, redução de falhas operacionais e integração em tempo real com os sistemas corporativos da Força.

14. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 338.264,52

O valor estimado da contratação anual é de R\$ 338.264,52 trezentos e trinta e oito mil, duzentos e sessenta e quatro reais e cinquenta e dois centavos).

15. Justificativa técnica da escolha da solução

Diante do exposto, a ampliação do link de comunicação com a RECIM para o HNSa e , junto à empresa Claro S.A., mostra-se imprescindível para atender aos requisitos de implantação e pleno funcionamento do sistema AGHUse, garantindo maior eficiência, segurança e continuidade dos serviços assistenciais. Ressalta-se que a utilização de outro provedor inviabilizaria a integração da infraestrutura de rede, comprometeria os protocolos de segurança e a gestão centralizada do tráfego de dados, em desacordo com as diretrizes técnicas e de segurança cibernética estabelecidas pelo Órgão Central de TIC da Marinha. A medida, portanto, assegura a interoperabilidade e o desempenho necessários ao Sistema de Saúde da Marinha na jurisdição do Comando do 2º Distrito Naval.

16. Justificativa econômica da escolha da solução

A análise comparativa entre os valores da referida Ata e a proposta encaminhada pela Claro S.A. ao Hospital Naval de Salvador (HNSa) demonstra que o preço ofertado mantém-se dentro dos parâmetros praticados pela Administração Pública Federal e, em diversos casos, apresenta valor inferior a itens similares da mesma Ata, o que reforça a compatibilidade e a vantajosidade da contratação.

Dessa forma, a utilização da ARP como referência de mercado assegura a economicidade, a transparência e a aderência aos preços atualmente praticados pela própria Administração, atendendo ao disposto no art. 23, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, e ao princípio da vantajosidade previsto no art. 11, inciso III, da mesma Lei.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação tem como objetivo principal garantir a ampliação e estabilidade do link de comunicação de dados do HNSa, proporcionando conectividade na infraestrutura da Rede Única da Marinha (RECIM), em conformidade com o contrato corporativo vigente com a empresa Claro S.A.

Espera-se alcançar os seguintes resultados:

1. Suporte operacional ao Sistema AGHUse: Permitir a transmissão rápida e segura de dados clínicos, administrativos e gerenciais, garantindo funcionamento contínuo e confiável do sistema;
2. Segurança da informação: Manter protocolos de criptografia, integridade e confidencialidade dos dados, atendendo às diretrizes de segurança cibernética da Marinha;
3. Integração de sistemas corporativos: Assegurar interoperabilidade com outros sistemas e unidades da Rede Única da Marinha, evitando falhas e inconsistências na troca de informações;
4. Eficiência na assistência à saúde: Reduzir atrasos, falhas e interrupções nos processos assistenciais, administrativos e gerenciais, melhorando a experiência de militares, dependentes e demais usuários do sistema de saúde;
5. Escalabilidade e continuidade tecnológica: Garantir capacidade para futuras expansões de banda, mantendo a estabilidade da rede e permitindo adequação às crescentes demandas deste Hospital.

Com isso, a contratação contribui diretamente para a modernização da infraestrutura de TIC do HNSa, o cumprimento das metas institucionais de informatização e a qualidade e segurança dos serviços prestados à Marinha.

18. Providências a serem Adotadas

Não há providências adicionais relevantes a serem adotadas previamente à celebração do contrato, tendo em vista tratar-se de ampliação de serviço já existente e operacional, sob contrato corporativo vigente.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Ressalta-se que o presente ETP foi revisado em atendimento ao parecer jurídico, sem alteração substancial do objeto.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PAULO CESAR FERREIRA

Responsável pela contratação direta

JEAN MORAIS DO NASCIMENTO

Membro da comissão de contratação