

GRUPAMENTO DE APOIO DE CANOAS

Estudo Técnico Preliminar 170/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 67435.000018/2026-10

2. Descrição da necessidade

2.1 O laboratório de Análises Clínicas do Hospital de Aeronáutica de Canoas realiza o atendimento de cerca de 2.000 pacientes /mês, entre militares da ativa e da reserva, seus dependentes e pensionistas. Realiza cerca de 15.000 exames/mês, com picos de 20.000 exames/mês. Atua atendendo pacientes ambulatoriais e prestando apoio ao diagnóstico em pacientes internados e atendidos na emergência deste Hospital, além de realizar os exames periciais solicitados pela Junta de Saúde.

2.2 Ressalta-se que o Laboratório de Análises Clínicas realiza exames de todos os pacientes internados e ambulatoriais, além das inspeções de saúde realizadas nesta instituição. São analisados 120 parâmetros diferentes os quais são vitais para o diagnóstico e acompanhamento dos nossos pacientes perfazendo um total de aproximadamente 200.000 exames/ano.

2.3 Soma-se a isso, a gradual queda do efetivo ocorrida nos últimos anos, fruto da política de redução de pessoal da Força, a partir do qual existe a necessidade urgente de informatizar e automatizar processos.

2.4 Atualmente, o laboratório conta com o software de gerenciamento laboratorial LIS-SCOLLA, contratado através do processo administrativo 67278.008448/2021-25, cujo objeto previa, entre outras exigências, a aquisição da licença perpétua do software vencedor do certame.

2.5 Desta forma, a contratação visa garantir a **continuidade e a eficiência** dos serviços prestados pelo Laboratório de Análises Clínicas do HACO, que utiliza o software SCOLLA para gerenciar o fluxo de trabalho, desde a coleta de amostras, interfaceamento de equipamentos, processamento de resultados, laudos e armazenamento de dados.

2.6 O SCOLLA possui licença perpétua, mas a manutenção, suporte técnico e atualizações (correção de *bugs*, melhorias de segurança e novas funcionalidades) são essenciais e exigem contratação contínua de um serviço especializado (o fabricante ou representante técnico autorizado).

2.7 O sistema necessita de equipamentos (*hardware*) operando em pleno estado e interfaceados para automatizar a inserção de resultados, reduzindo a chance de erros humanos (digitação) e aumentando a agilidade na liberação de laudos.

2.8 A atualização constante do *software* e a manutenção adequada do *hardware* são cruciais para a segurança dos dados dos pacientes e para o atendimento às exigências da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018).

2.9 A demanda foi inserida fora do cronograma do PCA 2026 devido a um erro material na contagem da vigência do contrato 007 /GAPCO-HACO/2022, que expira em 09/07/2026.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Chefe do Laboratório de Análises Clínicas	CAP QOFARM DARLIZA SANSONE CALLIARI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Para a contratação do **Serviço Contínuo de TIC**, enquadrado como um serviço de **suporte e manutenção de software de prateleira** (SCOLLA), que deve ser fornecido em conjunto com a manutenção do **hardware** necessário (servidores, computadores, *interfaces* de equipamentos etc.), visto que a falha em um componente compromete todo o sistema.

4.2 Estima-se duração de 5 (cinco) anos, podendo ser renovado por igual período, até o limite de 10 (dez) anos, conforme prevê o art. 106 da Lei 14.133/2021. Desta forma, os serviços a serem contratados são de natureza continuada, pois existe a necessidade de realização contínua dos exames, os quais devem ser gerenciados através de um sistema informatizado de gerenciamento. Isso caracteriza o caráter contínuo dos serviços, de acordo com o Acórdão nº 132/2008 - Segunda Câmara - TCU, *in verbis*:

*"Na realidade, o que caracteriza o caráter contínuo de um determinado serviço é sua essencialidade para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente ou para **manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo**, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional. (grifo nosso)"*

Requisitos de Negócio (RBN)

ID	Requisito	Tipo
RBN01	O sistema deve garantir 100% de rastreabilidade das amostras e resultados.	Obrigatório
RBN02	O serviço deve incluir atualizações para atender a novas exigências legais ou normativas (ex: <i>compliance</i> LGPD, novas regras de laudos).	Obrigatório
RBNN03	O sistema deve permitir a emissão de laudos eletrônicos com assinatura digital de acordo com as normas vigentes.	Obrigatório
RBN04	O serviço de suporte deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7), com tempo de resposta máximo para falhas críticas (ex: sistema inoperante).	Obrigatório

Requisitos Técnicos e de Arquitetura (RTA)

ID	Requisito	Tipo
RTA01	O hardware mantido deve ser compatível e otimizado para o pleno funcionamento do <i>software</i> SCOLLA.	Obrigatório
RTA02	O serviço deve garantir o interfaceamento bidirecional dos equipamentos do laboratório (existentes e futuros) com o sistema SCOLLA (via TCP/IP, Serial, ou outros).	Obrigatório
RTA03	O serviço deve incluir a manutenção e monitoramento periódico do servidor de banco de dados e aplicações.	Obrigatório
RTA04	A empresa deve garantir que todas as licenças e atualizações do <i>software</i> sejam compatíveis com a infraestrutura de rede e segurança do HACO.	Obrigatório

5. Levantamento de Mercado

5.1 Considerando a existência de uma licença perpétua e a necessidade de minimizar o risco de migração de dados e interrupção do serviço, foram avaliadas as seguintes opções:

5.1.1 Opção 1: Manutenção do LIS SCOLLA + Contratação Integrada de Suporte e Hardware (Recomendada)

5.1.1.1 Descrição: Contratação de empresa que forneça o suporte técnico, atualizações do sistema SCOLLA e, ao mesmo tempo, faça a manutenção do *hardware* necessário para o LIS, com eventuais substituições caso o *hardware* torne-se incompatível com o software..

5.1.1.2 Vantagens: **Menor Risco de Interrupção** (não há troca de sistema); **Otimização de Custos e Prazo** (evita nova migração e treinamento); Ponto Focal Único de Responsabilidade (*Software* e *Hardware* com a mesma empresa).

5.1.1.3 Desvantagens: Dependência do fornecedor original ou seu representante autorizado (pode reduzir a competição no mercado).

5.1.2 Opção 2: Contratação de um Novo LIS (com licença própria) + Hardware

5.1.2.1 Descrição: Descartar o uso do SCOLLA e contratar um novo LIS com licença de uso (perpétua ou por assinatura) e o *hardware* associado.

5.1.2.2 Vantagens: Potencialmente maior competição de mercado; Acesso a tecnologias mais recentes.

5.1.2.3 Desvantagens: **Alto Risco e Custo de Migração** de dados legados; Necessidade de **Treinamento** extensivo da equipe; Risco de **Interrupção de Serviço** durante a transição; Custo do **Novo Sistema de Gerenciamento** (SCOLLA já foi pago).

5.1.3 Opção 3: Contratação Separada (Manutenção Software e Manutenção Hardware)

5.1.3.1 Descrição: Contratar o suporte do SCOLLA separadamente do fornecimento/manutenção do *hardware*.

5.1.3.2 Vantagens: Maior competição em cada segmento.

5.1.3.3 Desvantagens: **Risco de "Jogo de Empurra"** em caso de falha (o *software* culpa o *hardware* e vice-versa); Dificuldade na gestão de dois contratos interligados, com alto risco de interrupções do funcionamento do sistema.

5.2 A **Opção 1 (Manutenção do LIS SCOLLA + Contratação Integrada de Suporte e Hardware)** é a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

5.3 Apesar da possível restrição de competitividade (já que apenas o fabricante ou seu representante pode dar suporte ao SCOLLA), o custo e o risco inerentes à migração para um novo sistema (Opção 2) são desproporcionais aos benefícios. A licença perpétua já adquirida pelo HACO representa um investimento que deve ser preservado.

5.4 A solução integrada (Opção 1) garante um único responsável técnico pelo ambiente LIS completo (*Software* e *Hardware*), essencial para a manutenção de um serviço crítico como o Laboratório de Análises Clínicas.

5.5 A opção 3 é totalmente descartada pela alta possibilidade dos problemas de funcionamento do software serem imputadas ao funcionamento do *hardware* e vice-versa, o que leva a atrasos de solução e conseqüente paralização do sistema.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução é a contratação de um **Serviço Contínuo de TIC**, enquadrado como um serviço de **suporte e manutenção de software de prateleira** (SCOLLA), cuja empresa deve fornecer manutenção e eventual substituição do **hardware** necessário (servidores, computadores, *interfaces* de equipamentos etc.), visto que a falha em um componente compromete todo o sistema.

Componente	Detalhamento da Solução

1. Software LIS SCOLLA	Manutenção e Suporte: Contratação de serviço mensal para: <ol style="list-style-type: none"> 1. Suporte Técnico Nível 2 e 3; 2. Correção de <i>bugs</i> e falhas de segurança; 3. Fornecimento e instalação de todas as atualizações e novas versões do sistema; 4. Serviço de <i>backup</i> seguro diário e semanal.
2. Hardware (Manutenção)	Manutenção de Equipamentos: A empresa contratada será responsável pela manutenção preventiva e corretiva , de todo o hardware do sistema, garantindo o pleno funcionamento do LIS SCOLLA. Em caso de panes/incompatibilidades entre o software e o hardware, a empresa providenciará substituição dos equipamentos em pane/inservíveis sem custos adicionais para a administração.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O serviço de TIC para manutenção de software de prateleira é único, sendo a execução e pagamento do serviço ser mensal. Desta forma, a quantidade a ser adquirida para a duração prevista de cinco anos é 60 (sessenta) unidades.

7.2 As necessidades de manutenção do hardware para funcionamento do sistema estão em número adequado para que o funcionamento do sistema esteja pleno. Assim sendo, o parque de hardware do laboratório é composto dos seguintes ativos, os quais são passíveis de substituição durante a vigência do contrato:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	CONFIGURAÇÃO ATUAL	MOTIVO
Servidor de Banco de Dados	01 (um)	Processador Xeon, 480GB SSD, 1TB HDD, 8GB RAM	É necessário haver um servidor de banco de dados para armazenar os resultados dos exames, o banco de dados.
Servidor de Internet	01 (um)	Processador Core i5, 240GB SSD, 8GB RAM	É necessário haver um servidor de internet para gerenciar os acessos externos a plataforma e propiciar aos usuários o acesso <i>online</i> aos resultados de exames.
Servidor de Interfaceamento	01 (um)	Core i5, 480GB SSD, 8GB RAM	O servidor de interfaceamento gerencia a interface entre os equipamentos e o sistema, sendo necessário 1 servidor para cada oito equipamentos do parque tecnológico do laboratório.
Estações de trabalho	12 (doze)	Core i3, 240GB SSD, 8GB RAM, Monitor 18.5" e Teclado e mouse sem fio	03 (três) estações de trabalho para a recepção; 01 (uma) para a área de coleta; 02 (duas) para o CPD, área administrativa do laboratório;

6 (seis) para os setores técnicos; 1 para bioquímica, 01 para hematologia, 01 para microbiologia, 01 para imunologia, 01 para urianálise e 01 para parasitologia.

Impressora de Código de Barras	05 (cinco)	Zebra GC420t/Zebra ZD220	Uma impressora de código de barras para cada estação de trabalho da recepção (03) e CPD (02).
Estabilizador para as estações	12 (doze)	300VA, Saída 110v, Entrada Bivolt	Um estabilizador para cada estação de trabalho para evitar que queimem quando da queda de energia.
No-break para os servidores	3 (três)	3.000VA, Saída 110v, Entrada Bivolt	Um nobreak para cada servidor, para evitar que a interrupção da energia elétrica danifique os servidores, que gerenciam todos os dados do laboratório.
Leitor Cod. Barras Bancada	10 (dez)	Bivolt, USB	3 leitores para a recepção, 02 para o CPD, 01 para bioquímica, 01 para uroanálise, 01 para hematologia, 01 para a sala de coleta.
Leitor Cod. Barras Mão – Laser	10 (dez)	Alimentação USB	4 leitores para a recepção, 02 para o CPD, 01 para bioquímica, 01 para uroanálise, 01 para hematologia, 01 para a sala de coleta.
Placa Multiserial TCP Server	03 (três)	Bivolt, USB	03 placas para conectar os equipamentos ao servidor sem a necessidade de fios. É necessário 01 placa para cada 4 equipamentos, mais uma placa reserva.
TV para Painel	1 (uma)	32" polegadas, Bivolt	Para acompanhamento de coleta e chamada dos usuários, assim como ocorre na fila de espera de atendimentos bancários.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1 O valor total da contratação é de R\$.762.478,20 (setecentos e sessenta e dois mil, quatrocentos e setenta e oito reais e vinte centavos) para cinco anos de contrato, ou R\$ 152.495,64 (cento e cinquenta e dois mil, quatrocentos e noventa e cinco reais e sessenta e quatro centavos) por ano de contrato.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A contratação será realizada em **item único e não parcelável**, conforme justificativas abaixo:

9.1.1 A solução é um **Sistema Integrado LIS (Laboratory Information System)**, onde o software SCOLLA (licença perpétua) e o hardware de suporte e interfaceamento formam um ecossistema único e inseparável. O suporte ao *software* é indissociável da manutenção do *hardware* que o executa e dos equipamentos que ele interliga.

9.1.2 A contratação de fornecedores distintos para *software* e *hardware* (Opção 3 na avaliação de soluções) criaria um **risco inaceitável de "jogo de empurra"** em caso de falhas. Em um ambiente laboratorial crítico como o HACO, uma interrupção prolongada no sistema devido à disputa de responsabilidade entre fornecedores teria impacto direto na saúde e no atendimento ao paciente.

9.1.3 A contratação conjunta de suporte ao LIS e manutenção/fornecimento de hardware tende a gerar uma economia de escala para a Administração, resultando em um custo global mais vantajoso do que a soma de dois contratos menores e desarticulados.

9.1.4 A solução exige um **Ponto Focal Único de Responsabilidade** técnica e contratual, simplificando a gestão, fiscalização e acompanhamento dos Acordos de Nível de Serviço (ANS).

9.1.5 Portanto, o parcelamento é **tecnicamente inviável e economicamente desvantajoso**, prevalecendo a contratação de uma solução integrada em lote único.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação está estritamente alinhada ao **Plano de Transformação Digital da Força** e atende aos requisitos de governança da IN SGD/MGI nº 54/2023.

12. Justificativa para a não previsão no PCA

12.1 No momento da confecção do PCA 2026, a comissão responsável pelo contrato vigente (nº 007/GAPCO-HACO/2022) estimou incorretamente que o instrumento teria uma vigência total de **5 anos**. Devido a essa projeção, a chefia acreditou que não seria necessário realizar um novo certame licitatório para o ano de 2026, motivo pelo qual o objeto foi omitido do planejamento inicial

12.2 Após uma revisão realizada em dezembro de 2025, constatou-se que o objeto — **Manutenção de Software de Gerenciamento Laboratorial** — enquadra-se como Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Pelo fato do contrato possuir uma vigência inicial de 24 meses, o contrato possui uma vigência máxima diferenciada de 48 meses, **ou 4 anos, apesar da lei prever uma vigência máximo de 5 anos (ou sessenta meses)**.

12.3 Com a correção do prazo de vigência, verificou-se que o contrato atual expirará em **09/07/2026**. A inclusão extra-calendário é, portanto, indispensável para viabilizar um novo processo licitatório a tempo de garantir a continuidade dos serviços essenciais ao funcionamento do laboratório da Organização Militar.

12.4 A presente inclusão da contratação de forma extra-calendário fundamenta-se no **Art. 16 do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022**, que estabelece:

"Art. 16. Durante o ano de execução, o plano de contratações anual poderá ser alterado mediante justificativa aprovada pela autoridade competente."

13. Resultados Pretendidos

13.1 Garantia de 99,5% de disponibilidade do Sistema de Gerenciamento Laboratorial (LIS).

13.2 Redução dos erros de digitação e dos riscos operacionais do LAC.

13.3 Aumento da segurança da informação e *compliance* com a LGPD.

13.4 Aumento da satisfação dos usuários e da capacidade de atendimento do Laboratório do HACO.

14. Providências a serem Adotadas

14.1 Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Embora a contratação seja focada em serviços e manutenção de software, há impactos ambientais relacionados ao **hardware** e ao **consumo energético**.

Impacto Ambiental	Descrição e Causa	Medidas de Mitigação e Sustentabilidade (A serem exigidas no TR)
Geração de Resíduos Eletroeletrônicos (REEE)	Descarte de equipamentos de informática (<i>hardware</i> - PCs, servidores, interfaces) ao final de sua vida útil ou em substituições.	Exigir que a CONTRATADA se responsabilize pela logística reversa em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Consumo de Energia Elétrica	Operação contínua de servidores, estações de trabalho e equipamentos de rede.	<ol style="list-style-type: none">1. Exigir o fornecimento de hardware com certificação de eficiência energética (Ex: <i>ENERGY STAR</i> ou selo PROCEL).2. Priorizar equipamentos com recursos de gerenciamento de energia.
Consumo de Papel e Insumos	Geração de documentação, manuais, relatórios e laudos impressos.	<ol style="list-style-type: none">1. Exigir que todos os manuais, relatórios e documentação de suporte sejam fornecidos prioritariamente em meio eletrônico.2. O sistema SCOLLA deve permitir a emissão de laudos e resultados eletrônicos para minimizar a necessidade de impressão.

16. Acesso à informação

16.1 Não se vislumbram quaisquer imposições de grau de sigilo, no todo ou em parte, do processo de contratação objeto deste estudo, devendo ser observado o disposto no inciso I do art. 3º da Lei nº 12.527/2011.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Est a equipe planejamento, com base no explanado no decorrer deste documento, declara viável a contratação e posiciona-se pela continuidade da contratação.

18. 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](#).

GUILHERME BORGES BUBOLS

Agente de contratação

STEPHANIE WAGNER GALLO

Agente de contratação

DARLIZA SANSONE CALLIARI

Agente de contratação

Despacho: Aprovo o presente estudo e autorizo a continuidade da contratação.

MARJORIE TABATA RAMPAZO TAGATA

Autoridade competente



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP_120629-000170-2025
Data/Hora de Criação:	21/01/2026 12:46:43
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	36ccfd1da86e324d9c6f45053c3716dd
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap GUILHERME BORGES BUBOLS no dia 20/02/2026 às 12:36:35 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap DARLIZA SANSONE CALLIARI no dia 20/02/2026 às 15:38:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento THOMAZ PEREIRA RÖDEL no dia 23/02/2026 às 09:16:26 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento KEVIN DE AGUIAR MARTINS no dia 25/02/2026 às 13:39:58 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Int MARJORIE TÁBATA RAMPAZO TAGATA no dia 03/03/2026 às 14:07:34 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO