



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP N° 007/2024

QUADRO RESUMO	
Título e Objetivo Geral:	Contratação de empresa especializada para ampliação e modernização do HJSN
Delimitação do Objeto a ser credenciado:	Contratação integrada de empresa especializada para elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia, execução das obras e serviços de engenharia para ampliação e modernização, bem como montagem, realização de testes, comissionamentos técnicos, pré-operação e demais operações necessárias e suficientes para fornecimento e instalação de equipamentos, marcenaria e mobiliários e à entrega final, em condições de funcionamento, do Hospital João dos Santos Neves, em Baixo Guandu-ES.
Modalidade de Licitação	Concorrência por menor preço
Regime de execução e base legal:	Contratação integrada (inciso V, art. 46, da Lei 14.133/2021)
Estimativa de custos:	R\$ 57.231.865,70 (cinquenta e sete milhões, duzentos e trinta e um mil, oitocentos e sessenta e cinco reais e setenta centavos).
Unidade Administrativa responsável pela execução do objeto e fiscalização:	GEAT - Gerência de Engenharia e Arquitetura
Equipe responsável pela elaboração do ETP:	Vitor Emanuel Broedel Rocha NF. 3869075 Engenheiro Civil SESA/SSAFAS/GEA Fábio Junior Borlote NF. 3105750 Gerente de Engenharia e Arquitetura SESA/SSAFAS/GEAT
Versão e data do ETP	Versão 2 – 17/12/2025



Data prevista para implantação	2026
Fiscalização	Gerência de Engenharia e Arquitetura - GEAT
Unidade Requisitante:	Gerência de Engenharia e Arquitetura - GEAT

1 Descrição da necessidade da contratação, sob a perspectiva do interesse público

1.1. Sobre o Hospital João dos Santos Neves

O Hospital João dos Santos Neves (HJSN) está localizado no município de Baixo Guandu-ES (Figura 2) e foi inaugurado em 1954, prestando serviços à população há 70 anos. Atualmente, o HJSN se caracteriza por ser uma unidade de médio porte com atendimento geral, contendo especialidades como Ginecologia, Cardiologia, Pediatria, Cirurgia Geral, Clínica Médica, Pequena Cirurgia, entre outros, tendo um total de 75 leitos, sendo 64 leitos censáveis e 11 não censáveis.

Figura 1 – Hospital João dos Santos Neves, em Baixo Guandu-ES

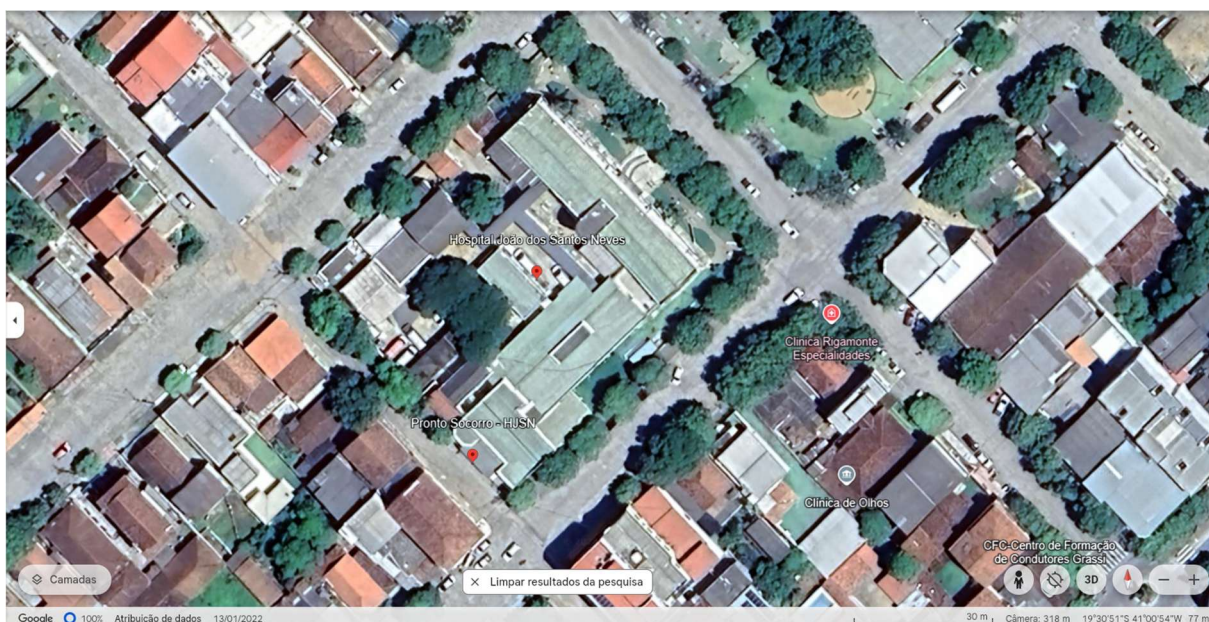




Fonte: Arquivo GEAT/SESA

Destaca-se, também, que o HJSN possui unidade de pronto socorro “porta aberta” para atendimentos de urgência e emergência, curativos e atendimentos ambulatoriais, além de realizar exames radiológicos, de ultrassonografia e exames laboratoriais para o auxílio de diagnósticos clínicos dos usuários. Todos esses serviços prestados no HJSN comprovam a importância do hospital para a população.

Figura 2 – Localização do HJSN



Fonte: Google Earth, 2024.

1.2. Situação atual do HJSN e de outras unidades hospitalares da rede estadual de saúde

O HJSN, assim como várias outras unidades de saúde rede hospitalar estadual construídas décadas atrás (Quadro 1), possui estruturas antigas e muitas não observaram o devido cuidado de manutenção ao longo do tempo. Além disso, hospitais construídos há tanto tempo possuem estruturas nas quais foram aplicadas técnicas ultrapassadas e há dificuldade de obtenção de plantas utilizadas na



construção, tudo isto dificulta intervenções e adequações do espaço às legislações e normativas vigentes.

Um exemplo das consequências da falta de manutenção e modernização das unidades de saúde é a citação de Araújo¹, que destaca que boa parte dos problemas que acontecem em unidades assistenciais de saúde não são de responsabilidade da medicina, mas sim de profissionais de outras áreas como Engenharia. Para ilustrar isto ele cita a ocorrência de incêndios, desabamentos, áreas mal projetadas, além de problemas causados pelos sistemas de ar condicionado e energia elétrica.

Na rede estadual de saúde, podemos citar casos como o do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória – HINSG, noticiado pela mídia (Figura 3), demonstrando a advertência feita por Araújo.

Figura 3: Caso de incêndio no HINSG

¹ ARAÚJO, Yuri. Engenharia pode reduzir riscos para os pacientes nas clínicas e hospitais. **CREA-PE**, 2022. Disponível em: <https://www.creape.org.br/engenharia-pode-reduzir-riscos-para-os-pacientes-nas-clinicas-e-hospitais/>. Acesso em: 03 jul. 2024.



ESPÍRITO SANTO

Casos de incêndios no Hospital Infantil de Vitória preocupam famílias e CRM

O último caso aconteceu no sábado (31), no setor de oncologia. Para o Conselho Regional de Medicina (CRM-ES), a situação do hospital é grave.

Por Kaique Dias, G1 ES e TV Gazeta
02/09/2019 21h29 · Atualizado há 4 anos

As recentes ocorrências de incêndio ou princípio de incêndio no Hospital Infantil de Vitória vem levantando preocupação com a estrutura do local. O último caso **aconteceu no sábado (31), no setor de oncologia**. Para o Conselho Regional de Medicina (CRM-ES), a situação do hospital é grave.

(Fonte: <<https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/2019/09/02/casos-de-incendios-no-hospital-infantil-de-vitoria-preocupam-familias-e-crm.ghtml>> acessado em: jul/2024)

Este relato não esgota a identificação de situações dos riscos, como as levantadas por Araújo, às quais as unidades sob administração da SESA estão expostas, evidenciando a necessidade de intervenções para modernização e adequações da estrutura física das unidades, com vistas a evitar que situações como voltem a acontecer.

Assim, com o intuito de obter um breve panorama da situação da rede hospitalar estadual sob gestão da SESA, apresenta-se, no quadro 1, a idade das principais unidades de atendimento, inclusive do HJSN.

Quadro 1. Idade dos Hospitais da rede própria da SESA

Unidade	Inauguração [ano]	Idade [anos]
Hospital São José do Calçado - HSJC	1910	114
Hospital Estadual de Vila Velha - HESVV	1918	106



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória - HINSG	1933	91
Hospital e Maternidade Silvio Ávidos - HMSA	1949	75
Hospital Estadual de Atenção Clínica - HEAC	1954	70
Hospital João dos Santos Neves - HJSN	1954	70
Hospital Estadual Dr. Alceu Melgaço Filho - HDAMF	1973	51
C. de Atendimento Psiqu. Aristides Alexandre Campos - CAPAAC	1973	51
Unidade Integrada Jerônimo Monteiro - UIJM	1980*	44
Hospital Roberto Arnizaut Silveiras - HRAS	1987	37
Hospital Dório Silva - HDS	1988	36
Mediana das idades		70

*data de transferência para a antiga IESP, atual SESA
Fonte: <<https://saude.es.gov.br/>> acessado em: 09 jan. 2024.

Na ausência de uma norma de desempenho específica para obras hospitalares, utiliza-se como parâmetro de comparação a norma de desempenho ABNT NBR 15575:2013², que surgiu da necessidade de melhorar a qualidade das construções habitacionais, levando em conta a durabilidade e a vida útil das estruturas e suas partes.

Esta norma, traz em seu Anexo C algumas considerações sobre durabilidade e vida útil de edifícios e apresenta estimativas desta vida a depender do sistema construtivo e do nível de desempenho, apresentada aqui no Quadro 2.

Quadro 2. Vida Útil de Projeto dos sistemas construtivos

Sistema	Vida Útil de Projeto ^a [anos]		
	Mínimo	Intermediário	Superior
Estrutura	≥ 50	≥ 63	≥ 75
Pisos internos	≥ 13	≥ 17	≥ 20
Vedação vertical externa	≥ 40	≥ 50	≥ 60
Vedação vertical interna	≥ 20	≥ 25	≥ 30
Cobertura	≥ 20	≥ 25	≥ 30

² ABNT NBR 15575-1:2013, Edificações habitacionais — Desempenho Parte 1: Requisitos gerais.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Sistema	Vida Útil de Projeto ^a [anos]		
	Mínimo	Intermediário	Superior
Hidrossanitário	≥ 20	≥ 25	≥ 30
^a Considerando periodicidade e processos de manutenção segundo a ABNT NBR 5674 e especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção entregue ao usuário elaborado em atendimento à ABNT NBR 14037.			

Ao confrontar a idade do HJSN (e também das outras unidades) com a vida útil esperada para os diversos sistemas construtivos (Quadro 2), nota-se que, ainda que os projetos originais destas estruturas considerassem um nível superior de desempenho e os parâmetros de periodicidade e processos de manutenção destas unidades fossem observados com critérios conforme a ABNT NBR 5674:1999³ e à ABNT NBR 14037:2011⁴, a unidade hospitalar mencionada estaria operando além da Vida Útil de Projeto para todos sistemas construtivos, exceção à estrutura de nível superior. Destaca-se, neste cenário, principalmente os sistemas de pisos internos, vedação vertical interna, cobertura e hidrossanitário, que estariam operando além do dobro da Vida Útil de Projeto.

Assim, basta uma breve análise da mediana das idades das unidades da rede de saúde, inclusive do HJSN, para perceber que existe hoje um problema de infraestrutura, o que demanda serviços que visem à reestruturação da estrutura física da rede estadual de saúde.

Nessa seara, prevendo a necessidade de modernização e reestruturação da rede estadual de saúde, foi incluído no Planejamento Estratégico 2023-2026 do Governo do Estado, no âmbito do Projeto Prioritário da Saúde Cidadã, o Plano de Reestruturação da Infraestrutura Física da Rede de Saúde Pública, que tem o intuito de realizar reformas, ampliações e adequações nas 22 unidades pertencentes à rede

³ ABNT NBR 5674:1999, Manutenção de edificações – Procedimento.

⁴ ABNT NBR 14037:2011, Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.



estadual de saúde, abrangendo, além do HJSN, outras 16 unidades hospitalares, farmácias cidadãs, CRE, Hemocentro e Lacen. Sendo assim, percebe-se a importância do plano de reestruturação, sendo um instrumento fundamental para tornar a infraestrutura física e tecnológica do SUS em ambientes de acesso resolutivo e acolhedor aos usuários.

1.3. Da Reestruturação do HJSN

Em relação às ações para a Reestruturação do HJSN, foi elaborada uma Nota Técnica pela SSAS – Subsecretaria de Estado de Atenção à Saúde (encaminhamento e-docs 2023-D4XW5M) com o objetivo de fornecer informações e subsidiar a elaboração e efetivação do plano de reestruturação no âmbito do HJSN, levando em consideração as necessidades identificadas de adequação e modernização da unidade hospitalar, com vistas a melhorias nos processos de trabalho, qualificação da assistência e satisfação do SUS. Além disso, a referida Nota Técnica foi encaminhada à SSAFAS - Subsecretaria de Estado da Saúde para Assuntos de Administração e Financiamento da Atenção à Saúde e à Gerência de Engenharia e Arquitetura (GEAT) para avaliação e realização das ações necessárias à efetivação do Plano.

Assim, em observância à referida Nota Técnica, foi elaborado pela equipe técnica da GEAT o Relatório Técnico do Plano de Reestruturação do HJSN (2023-2PTBFB) com o objetivo de avaliar a situação da unidade hospitalar e identificar as intervenções necessárias à sua reestruturação, com propostas de realocação de setores para melhoria do fluxo dos processos, adequações da estrutura física para modernização e atendimento a normas e resoluções, entre outras ações que serão sintetizadas a seguir.

Cabe destacar que, posteriormente, o relatório foi encaminhado à SASS, que informou consonância com a Nota Técnica e emitiu despacho aprovando o relatório, conforme documento E-Docs 2023-1C97MZ.



No relatório técnico, são mencionados os seguintes estudos referente à infraestrutura do hospital, com vistas à compatibilização com normas vigentes e foco na organização e funcionalidade dos espaços:

- **Estudo dos acessos** existentes no hospital, com o objetivo de compreender a logística presente no dia a dia e propor mudanças e intervenções que possam tornar o acesso mais resolutivo, acolhedor e humanizado, compreendendo a redução de 4 acessos existentes para 3 acessos, possibilitando o aumento do controle e segurança do imóvel. Propostas importantes de intervenção incluem:

- Manutenção do acesso ao pronto socorro, mas com acessos independentes para o público infantil e adulto;
- Manutenção do acesso lateral para serviços operacionais, incluindo carga e descarga;
- Mudança do acesso para pacientes para o acesso principal do hospital, na fachada frontal do edifício, onde também se propõe a implantação dos serviços de ambulatório e serviços de diagnóstico por imagem.

- **Estudos da setorização** do hospital com a finalidade de atender os setores funcionais preconizados pela RDC 50/2002 da ANVISA. Nesse caso, para uma melhor definição da setorização, levou-se em consideração as áreas já consolidadas no hospital, o estudo dos acessos mencionados anteriormente, e o fluxograma preconizado pela RDC 50, buscando uma setorização que torne o hospital mais funcional, com otimização de infraestrutura e estrutura física, bem como otimização dos recursos humanos, foco em acessibilidade, segurança, acolhimento, conforto e humanização. As principais intervenções propostas no Relatório Técnico incluem:

- As enfermarias dos pavimentos térreo e superior são áreas consolidadas no hospital, não ensejando, portanto, alteração na setorização.



- O pronto socorro, localizado no pavimento térreo, localiza-se em uma área bem posicionada e consolidada, sem necessidade de realocação. No entanto, faz-se necessária a ampliação para adequação da área física para compatibilização com as demandas atuais do hospital e atendimentos às normas.
- Propõe-se a realocação das áreas administrativas, que atualmente estão localizadas na entrada principal do hospital, tendo em consideração que essa entrada do edifício deve ser priorizada para pacientes eletivos, onde serão locados os serviços de ambulatório e diagnóstico por imagem;
- Recomenda-se realocação da cozinha e do refeitório que atualmente também estão localizados no acesso principal do edifício.
- Em relação ao Centro Cirúrgico e ao CME, localizados no pavimento superior, a nota técnica e o relatório apontam necessidade de reforma, haja vista que estão em desconformidade com as normas. Não obstante, considerando que são **áreas críticas que não podem ser reformadas em uso**, é recomendada a realocação para outras áreas do hospital para possibilitar a manutenção do uso destas áreas até que as novas estejam aptas a entrar em operação. Assim, após a transferência destas áreas e a liberação dos espaços que ocupam atualmente, torna-se possível abrir novas frentes de trabalho para outros usos importantes à estrutura do hospital.
- Estudo das **áreas rígidas** do hospital, ou seja, aquelas áreas que, devido à sua especificidade, não se mostra interessante a realocação, seja por suas características construtivas que requerem maior complexidade ou por outras particularidades. Assim, são elencadas as áreas que se recomenda a manutenção como está atualmente:



- Sala de Raio-X, pois possuem paredes baritadas e equipamento pesado;
 - Subestação de energia;
 - Servidor de telecomunicações;
 - Central de Gases Medicinais;
 - Capela, dada a sua posição privilegiada na entrada principal do hospital e por possuir grande valor histórico e cultural.
- Com base na Nota Técnica emitida pela SSAS, verificou-se a **necessidade de ampliação de leitos e criação de novos serviços**, para atendimento da demanda atual e futura do hospital, considerando, por exemplo:
 - Implantação de leitos psiquiátricos para suporte hospitalar para Rede de Atenção Psicossocial - RAPS;
 - Leitos para Unidade de Internação de Alta Dependência de Cuidados – UADC, para a unidade de cuidado prolongado, unidade de saúde mental, unidade de internação adulto e unidade de internação pediátrica;
 - Viabilização de espaço físico para atendimento da unidade de centro cirúrgico, unidade RPA, ambulatório de oftalmologia e geral e recepções de oftalmologia e geral.

Por fim, considerando as recomendações da Nota Técnica da SSAS e do Relatório Técnico da GEAT, levando em conta os estudos realizados mencionados anteriormente, verifica-se a necessidade de realização de serviços de reforma e modernização da estrutura existente, bem como de ampliação e construção de novo bloco, com a finalidade de atendimento às novas demandas do HJSN, adequações às normas vigentes e reorganização espacial das áreas do hospital.

Nesse interim, os **serviços de reforma**, incluindo demolição de estruturas existentes, visam ao atendimento da reorganização da setorização e dos acessos ao hospital, assim como modernização da estrutura existente que, como mencionado anteriormente, possui 70 anos de construção.



Em relação à **ampliação e construção de novo bloco**, a intenção é a implantação de novo Centro Cirúrgico e o CME, assim como áreas no segundo pavimento destinadas ao setores administrativos, de manutenção e um auditório, servindo como um ambiente multiuso para as atividades do hospital. Além disso, é proposta a previsão de infraestrutura e superestrutura que suporte a construção de mais um pavimento no novo bloco, caso se faça necessário posteriormente.

Ademais, cabe mencionar que, considerando que os serviços de saúde não podem ser interrompidos, principalmente em uma unidade onde existe atendimento de urgência e emergência, como é o caso do HJSN, a realização de serviços de reforma se mostra uma tarefa difícil pois não podem ser executados enquanto o hospital funciona, sendo que às vezes leva muito tempo para serem executados, à medida que surgem janelas de oportunidades que possibilitam a entrada de materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços. Assim, no HJSN, para possibilitar a realização da reforma da estrutura existente de forma mais eficiente, célere e segura, recomenda-se que primeiro seja executada a construção do novo bloco, permitindo o remanejamento de serviços que atualmente são ofertados na estrutura existente, liberando estas áreas para que a reforma seja realizada.

Não obstante, é salutar informar que para melhor andamento da obra em consonância com o hospital em funcionamento a presente contratação deve caminhar para a ampliação de um novo bloco, possibilitando assim a elaboração de um outro processo posterior para uma reforma, nas áreas descritas no relatório técnico, passíveis de melhorias.

1.4. Importância do investimento em infraestrutura sob aspecto do ciclo de vida

Em seu discurso, quando foi homenageado como Eminent Engenheiro do Ano de 2010 pelo Instituto de Engenharia de São Paulo, o Engenheiro José Roberto



Bernasconi⁵ fez a seguinte analogia para ilustrar a situação o problema de infraestrutura nacional:

E o que falar da Infraestrutura?

O Brasil cresceu!...

Eu comparo o Brasil a um jovem adulto, recém-saído da adolescência (20 anos!), estudante em energia e saúde, sarado, fortíssimo, grande capacidade de arranque, mas vestido com roupas apertadas, botina furada, de quando tinha 15 anos; ele mal consegue se mexer.

É preciso dar-lhe roupas e calçados adequados para usar sua condição física e mental, com liberdade e plenitude de movimentos.

Ao compararmos o diagnóstico da infraestrutura nacional realizado pelo Engenheiro Bernasconi com os casos brevemente relatados no presente ETP, nota-se que ele também é aplicável à realidade encontrada na rede física das unidades administradas pela SESA.

Projetos que consideram a análise do Custo do Ciclo de Vida – CCV possuem como vantagem a diminuição dos custos de operação, manutenção, reparo e reabilitação, conforme abordado em Possan e Demoliner⁶ (2013):

Uma alternativa importante para considerar a vida útil no projeto é a análise do Custo do Ciclo de Vida - CCV da edificação, onde os fatores intervenientes no projeto, execução e manutenção são considerados ao longo do tempo incluindo os custos associados, auxiliando na identificação de alternativas de projeto que possam conduzir a menores custos de operação, manutenção, reparo e reabilitação, durante a vida útil da construção. Com isso tem-se uma curva de desempenho e uma de custos ao longo do tempo, conforme apresentado na Figura 1 (adaptado).

⁵ Fonte: <<https://portal.crea-sc.org.br/o-papel-da-engenharia-e-dos-engenheiros-eng-civil-jose-roberto-bernasconi/?print=pdf>> acessado em jan/2024

⁶ POSSAN, E. e DEMOLINER, C. A. DESEMPENHO, DURABILIDADE E VIDA ÚTIL DAS EDIFICAÇÕES: ABORDAGEM GERAL. 2013. Revista Técnico-Científica do CREA-PR - ISSN 2358-5420 - 1ª edição – Outubro de 2013.

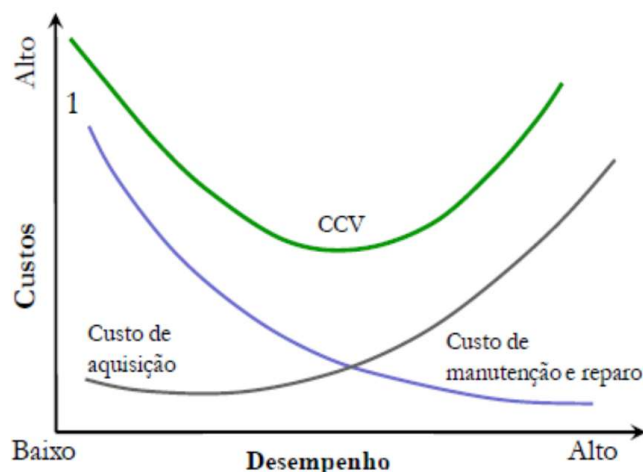


Figura 1. Curva de desempenho e de custos ao longo do tempo (Fonte: Possan e Demoliner, 2013)

Os autores concluem então que:

Essa análise pode ser usada para justificar altos investimentos iniciais de um projeto, em razão dos benefícios econômicos advindos ao longo do tempo. Suas vantagens são mais bem percebidas quando se podem comparar diferentes alternativas de projeto, sendo que os maiores benefícios desta análise, são alcançados em projetos de novas edificações. Todavia, não há impedimentos para seu emprego em edificações já existentes.

Por analogia, conclui-se que a situação reversa, ou seja, a não atuação ou a insuficiência de ações da SESA para manutenção e reestruturação da rede física hospitalar que se encontra no final de sua vida útil, representa em gastos maiores de recursos dos contribuintes em ações de reparo e manutenção futuras. Nessa seara, menciona-se que, no caso do HJSN, devido à sua idade avançada e estado da estrutura, os serviços de manutenção prestados pela SESA atualmente não são suficientes para a garantia da plena funcionalidade da edificação.



O Engenheiro George Hebert Santos aborda no artigo “Na Saúde a Infraestrutura Vai Além De Prédios E Equipamentos!”, ⁷a importância da realização do Estudo Preliminar no processo de contratação como forma de garantir eficiência dos serviços de manutenção da infraestrutura hospitalar futuros e a importância da engenharia conceitual nesta fase, sendo “a maior responsável por garantir a qualidade, eficiência e facilidade da manutenção dos sistemas e equipamentos”.

Em paralelo a tudo isto, não pode-se esquecer a carta magna que em seu art. 196 determina:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

O Decreto Estadual nº 5.698-R, de 06 maio de 2024, estabelece em seu artigo 1º:

Art. 1º As obras, reformas e demais serviços de engenharia, poderão ser realizadas, diretamente, pelos seguintes órgãos:

I - Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca - SEAG;

II - Secretaria de Estado da Educação - SEDU;

III - Secretaria de Estado da Saúde - SESA;

IV - Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social - SESP;

V - Secretaria de Estado da Justiça - SEJUS;

VI - Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEDURB

VII - Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI;

VIII - Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional - SECTI;

IX - Secretaria de Estado de Esportes e Lazer - SESPORT; e

X - Secretaria de Estado do Governo - SEG.

Parágrafo único. As entidades adotarão como parâmetro para realização das obras, reformas e demais serviços de engenharia de que trata o caput deste artigo, o previsto na Resolução TC nº 366, de 22 de novembro de 2022. (Grifo nosso).

⁷ Fonte: <https://abrafac.org.br/artigos-publicados/na-saude-a-infraestrutura-vai-alem-de-predios-e-equipamentos/>> Acessado em jul. de 2024.



Assim, uma vez identificada que as edificações da rede estadual de saúde possuem graves problemas que afetam o acesso do cidadão aos serviços disponibilizados pela SESA, fica a administração pública, essa submissa ao dever administrativo do poder-dever, obrigada a utilizar de todos os expedientes legais disponíveis para fazer cumprir a finalidade maior do Estado, que é o atendimento do interesse público, neste caso, o direito de acesso à saúde.

Além disso, o Decreto Estadual nº 4140-R, de 14 de agosto de 2017, que altera a estrutura organizacional da SESA, estabelece em seu art. 3º.

Art. 3º Compete à Gerência de Engenharia e Arquitetura - GEAT, dentre outras atividades correlatas e complementares na sua área de atuação, projetar, planejar, implantar, monitorar, avaliar e fiscalizar as ações e atividades de construção, reforma, ampliação, regularização, licenciamento, manutenção e demais serviços de engenharia e arquitetura.

Isto estabelece a GEAT como um ator importante no atingimento do já citado interesse público de acesso a saúde, garantindo, também, o atendimento aos princípios do Sistema Único de Saúde - SUS de universalização, equidade e integralidade e quando as ações necessárias para o alcance desta meta extrapolam a capacidade de trabalho desta gerência, faz-se necessário a realização de contratos para satisfazer estes princípios.

1.5. Consideração da não contratação do serviço pretendido

A não contratação dos serviços em tela no presente ETP pode acarretar o comprometimento dos serviços de saúde ofertados no HJSN. Isto afetaria a oferta de serviços de saúde importantes, como: atendimentos emergenciais, consultas, internações, cirurgias, obtenção de medicamento, entre outros, principalmente considerando que o HJSN está localizado no interior do estado, onde geralmente não se apresentam alternativas ao cidadão caso um serviço público deste deixe de ser ofertado por problemas estruturais.



Além disso, conforme pode ser observado na Nota Técnica emitida pela SSAS e do respectivo relatório elaborado pela GEAT, um dos objetivos da reestruturação do HJSN é ampliar o atendimento, haja vista que o Hospital da forma que está estruturado atualmente é insuficiente para atender a demanda. Isso justifica, também, a impossibilidade de interromper qualquer operação atual para reformar e a necessidade de construção do novo bloco, que oportunamente será utilizado como “pulmão” para possibilitar a reforma da estrutura existente.

2. Demonstração da previsão da contratação no PCA

O Decreto Estadual nº 5.307-R, de 15 de fevereiro de 2023, que dispõe sobre a governança das contratações públicas e institui o Planejamento de Contratações Anual (PCA) no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional, estabelece em seu art. 8º:

Art. 8º O Plano de Contratação Anual - PCA é o instrumento de governança, elaborado anualmente pelos órgãos e entidades, contendo todas as contratações que se pretende realizar ou prorrogar no exercício subsequente ao de sua elaboração.

Sendo assim, menciona-se que a presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da SESA para o exercício de 2025⁸ disponibilizado no sítio eletrônico da Secretaria, no âmbito do “bloco obras, reformas e equipamentos”, na página 2 do referido documento.

2.1. Planejamento Estratégico Estadual

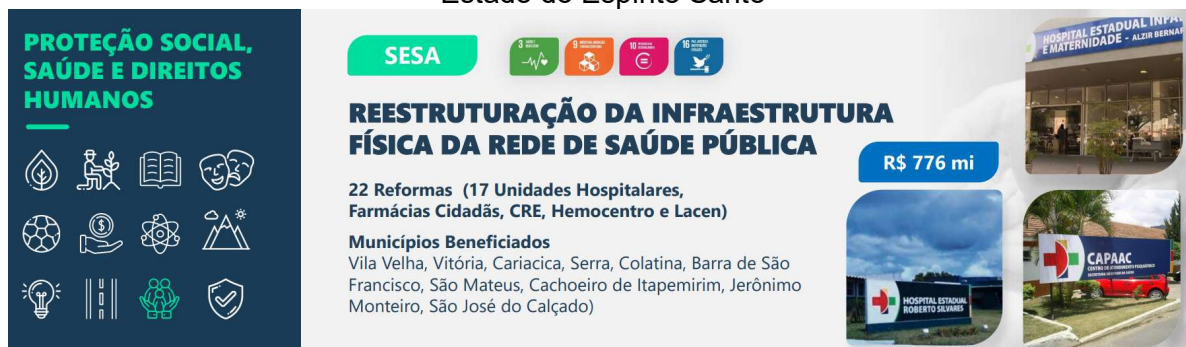
Consta na página 56 do documento de Apresentação dos Resultados do Plano Estratégico 2023-2026 do Governo do Estado do Espírito Santo, elaborado pela

⁸ Plano de Contratações Anual (PCA) – Exercício 2025. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/plano-anual-de-contratacoes>. Consultado em 22/01/2025



Secretaria de Economia e Planejamento – SEP, o Plano de Reestruturação da Infraestrutura Física da Rede de Saúde Pública.

Figura 2. Apresentação dos Resultados do Plano Estratégico 2023-2026 do Governo do Estado do Espírito Santo



Fonte:

<https://planejamento.es.gov.br/Media/Sep/Planejamento%20Estrat%C3%A9gico/Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Resultados%20-%20Planejamento%20Estrat%C3%A9gico%202023-2026%20SITE.pdf>

Percebe-se então o alinhamento da presente contratação com o Planejamento Estratégico Estadual, dentro do Projeto Prioritário da Saúde Cidadã, sendo que este planejamento cita dentro do Eixo Estratégico 1 +Qualidade de Vida aos Capixabas, no Tema Estratégico de Proteção Social, Saúde e Direitos Humanos, com o desafio: Ampliar e adequar a infraestrutura física e tecnológica do SUS para torná-los ambientes de acesso resolutivo e acolhedores aos usuários.

2.2. Planejamento Estratégico da SESA

O Plano Estadual de Saúde, documento estratégico de nível organizacional para o ciclo 2024-2027, aponta em sua “DIRETRIZ 3 - Ampliar e adequar a infraestrutura física e tecnológica do SUS para tornar os ambientes mais humanizados, acessíveis e acolhedores” o objetivo de “Investir recursos financeiros para qualificar a infraestrutura física e tecnológica da rede assistencial do SUS/ES no âmbito da Atenção Primária e Especializada”. Dentro desse objetivo, está incluída a meta 3.1.5: “Ampliar o Hospital João dos Santos neves, em Baixo Guandu”.

Além disso, o citado objetivo guarda relação com:



- PPA 2024-2027 – Programa: 0061 - SAÚDE CIDADÃ – Ações: 1051, 1092, 1127, 1139, 2037, 2127.
- Objetivo do Desenvolvimento Sustentável - ODS 3 – Saúde e Bem Estar – metas 3.8, 3.c.
- 10ª Conferência Estadual de Saúde – EIXO I – O Brasil que temos. O Brasil que queremos - proposta 03/EIXO III – Garantir direitos e defender o SUS, a vida e a democracia – propostas 78, 82, 84, 149, 191, 194/ EIXO IV – Amanhã vai ser outro dia para todas pessoas - propostas 213, 224, 230, 231, 235, 237, 238, 246, 248, 258.

Já o Mapa Estratégico da SESA, Figura 3, enxerga que o investimento para qualificação da infraestrutura física da rede assistencial do SUS/ES, é um caminho passo necessário para gerar resultados para sociedade como fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, aumento da cobertura vacinal, acesso aos medicamentos, cuidados farmacêuticos, entre outros.

Figura 3. Mapa Estratégico da SESA 2024-2027





2.3. Plano Plurianual - PPA

No Plano Plurianual vigente, PPA 2024-2027, encontra-se previsto dentro do Anexo I: Programas do Poder Executivo, na área temática: Proteção Social, Saúde e Direitos Humanos, o já citado programa “0061 Saúde Cidadã”, que tem como órgão responsável a SESA e tem o seguinte objetivo:

Consolidar as redes regionais de atenção e vigilância em saúde, por meio da ampliação e adequação da infraestrutura física e tecnológica do SUS para torná-los ambientes de acesso resolutivo e acolhedores aos usuários, incorporando o uso de novas tecnologias, práticas e pesquisas, de forma a promover o acesso da atenção primária e atenção especializada de maneira integrada e resolutiva, bem como potencializar os avanços do SUS nos processos de transparência, governança, planejamento, financiamento e descentralização, fortalecendo a cidadania, a participação e o controle social, para que em todas as idades, seja promovido o bem-estar para todos e assegurada uma vida saudável.

Destaca-se, dentro deste programa duas ações importantes:

- 1051 - Construção, ampliação e modernização da rede de serviços de saúde do estado, que possui previsão orçamentária de R\$ 194.764.974,00 (cento e noventa e quatro milhões, setecentos e sessenta e quatro mil, novecentos e setenta e quatro reais);

2.4. Lei Orçamentária Anual – LOA

A Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO para o ano de 2024, que contém as diretrizes para elaboração da LOA deste exercício financeiro foi publicada no Diário Oficial do Estado no dia 20 de Julho de 2023 e contém as seguintes indicações para a área da saúde:



- Art. 8º: determina que a mensagem que encaminhar o Projeto de Lei Orçamentária Anual – PLOA deve conter demonstrativo dos recursos mínimos destinados ao atendimento da aplicação mínima em ações e serviços públicos de saúde, em cumprimento ao disposto na Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000;
- Art. 16: prevê a composição das dotações destinadas a atender às ações de saúde, previdência e assistência social e que devem obedecer ao disposto nos arts. 158, 159, 164 e 167 da Constituição Estadual;

Já a LOA, por sua vez, reforça a ação 1051, constante no PPA 2024-2027, prevendo um valor de R\$ 46.173.020,00 para o ano de 2024. A LOA cita que esta ação possui a seguinte finalidade:

Construir, ampliar e reformar a rede de serviços com vistas a ampliar a disponibilização de ações e serviços, a capacidade assistencial, bem como modernizar tecnologicamente a rede de serviços de saúde própria e a aquisição de equipamentos para cessão de uso das unidades de saúde não próprias. Garantindo o acesso da população a uma rede pública de saúde resolutive.

Além disso, a LOA também reforça a ação 2184 do PPA 2024-2027, prevendo um valor de R\$ 1.078.131.637 para o ano de 2024, citando que tal ação possui a seguinte finalidade:

Garantir à população usuária do SUS o acesso aos serviços ambulatoriais, hospitalares, de urgência e emergência, bem como serviços especializados prestados nas unidades.

Isto demonstra alinhamento da contratação com a LOA 2024 e com o PPA 2024-2027.

3. Requisitos da contratação



Para melhor entendimento da contratação, separa-se em 3 (três) serviços principais, sendo eles:

- Elaboração de projetos básicos e executivos;
- Ampliação da estrutura física do hospital para aumento de leitos e serviços, com a construção de um novo bloco.

3.1. Elencar as exigências de qualificação técnica

A comprovação da qualificação técnica do profissional deverá estar de acordo com a Resolução nº 218/73 do CONFEA, que discrimina as atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, conforme as competências e atribuições legais pertinentes a cada profissional.

De acordo com o disposto no art. 67 da Lei 14133, a documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional se restringe a:

- I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;
- III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
- IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;



V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Nesse sentido, com vistas ao atendimento do disposto nos incisos I e II, os licitantes deverão apresentar documentação que, dentre outros, poderá estar relacionada aos seguintes serviços:

- Elaboração de projetos básicos e projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia;
- Execução de serviços de engenharia e obras de edificações hospitalares.

Ressalta-se que as exigências de qualificação deverão ser levantadas de forma pormenorizada no Termo de Referência conforme necessidades específicas e deverão observar os limites conforme disposto no art. 67 da lei 14133:

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

3.2. No caso de serviços, definir e justificar se o serviço possui natureza continuada ou não



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Em um primeiro momento, cabe trazer à baila o enquadramento do objeto como obra ou serviço de engenharia. Para tanto, deve-se levar em consideração o que dispõe o artigo 6º da Lei 14.133 a respeito dessa temática:

XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

[...]

XXI - serviço de engenharia - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

- a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;
- b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

Seguindo a mesma linha da definição trazida pela Lei 14.133, o Tribunal de Contas da União, por meio do acórdão 2470/2013, discorre que “obra de engenharia é a **alteração do ambiente pelo homem**, sendo irrelevante, para sua caracterização, as técnicas construtivas utilizadas ou os materiais empregados”.

Nesse sentido, considerando que a contratação em tela prevê serviços de modernização e ampliação com a construção de um novo bloco para a estrutura física do HJSN que, por conseguinte, ensejam intervenção no meio ambiente que resultará



em inovação do espaço físico e/ou substancial alteração das características do imóvel, configura-se o objeto, salvo melhor juízo, como **obra**.

Ademais, para reforçar o entendimento de que a ampliação enquadram-se na definição de obra, em vez de serviço de engenharia, a Orientação Técnica nº IBR-002/2009, do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, dispõe:

Obra de engenharia é a ação de **construir**, reformar, fabricar, recuperar ou **ampliar** um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.

[...]

Ampliar: produzir aumento na área construída de uma edificação ou de quaisquer dimensões de uma obra que já exista.

Construir: consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova.

[...]

(Grifo nosso)

Não obstante, estando diante de obra de engenharia, a contratação do objeto se dará por escopo, conforme definição do art. 6º, inciso XVII da Lei 14.133:

XVII - serviços não contínuos ou contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;

Além disso, segundo o *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK, desenvolvido pelo Comitê de Padronização do *Project Management Institute* - PMI, projetos podem ser definidos como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Portanto, considerando esta definição, entende-se que os serviços abarcados na presente contratação podem ser definidos como um projeto, possuindo um início, um meio e um fim determinados e necessários para alcançar um resultado específico, que se trata da modernização e reestruturação da rede física do HJSN.



3.3. Definir se o objeto se trata de bem ou serviço comum, bem ou serviço especial ou de bem ou serviço de luxo.

Conforme mencionado no item anterior, o objeto da presente contratação enquadra-se, salvo melhor juízo, como **obra**, e isto traz, em resumo, as seguintes implicações:

- Não se aplica a modalidade de licitação de pregão, segundo o parágrafo único, art. 29, Lei 14.133/2021 e inciso I, do parágrafo único do art. 58 do Decreto 5352-R/2023;
- A modalidade de licitação para esta contratação é a concorrência, segundo art. 59 do Decreto 5352-R/2023;
- O mesmo art. 59 do Decreto 5352-R/2023 cita como opções para o critério de julgamento os seguintes apresentados no Art. 33 da Lei 14.133/2021:
 - I. menor preço;
 - II. maior desconto;
 - III. melhor técnica;
 - IV. técnica e preço;
 - V. maior retorno econômico.

Entre as opções, os critérios de maior desconto, menor preço e técnica e preço se mostram mais adequados ao objeto, uma vez que melhor técnica é aplicada para os casos em que se quer avaliar meramente a técnica utilizada (como em concursos) e maior retorno econômico é utilizado nos casos de contrato por desempenho. Não obstante, considerando a adoção do regime de contratação integrada, conforme opções discutidas posteriormente, a utilização do critério por técnica e preço, embora útil em certos contextos que visem selecionar empresas com base em critérios bem definidos, poderia restringir a seleção de empresas que possuam capacidade de inovação, uma vez que estas podem não cumprir aos requisitos de pontuação elencados no julgamento da técnica, mas possuam expertise em determinadas tecnologias que possam inovar e entregar um objeto com qualidade e com redução



de prazos. Além disso, pode-se prolongar o processo licitatório e potencialmente elevar os custos finais do projeto.

Cabe destacar, ainda, que a definição dos critérios de pontuação da proposta técnica pode se reverter se subjetividade, o que pode aumentar o risco da contratação. Nesse caso, menciona-se que, em hipótese de adoção da contratação integrada, há a possibilidade de as empresas licitantes apresentarem diversas metodologias executivas, de maneira que todas podem apresentar vantagens e desvantagens, fato que torna tarefa difícil avaliar quais metodologias seriam “melhores ou “piores” sem adentrar em critérios subjetivos.

Em contrapartida, optando pelo critério de menor preço ou maior desconto, vislumbra-se a oportunidade de maior flexibilidade, oferecida às empresas para inovarem na metodologia executiva, podendo reduzir custos, prazos e promovendo soluções criativas. Além disso, ao optar por esses critérios, a administração visa garantir que as exigências técnicas mínimas serão atendidas (adotando critérios de habilitação técnica bem definidos e pertinentes à complexidade do objeto), mas sem engessar o processo e prezando pela economicidade da contratação, permitindo que as empresas proponham métodos construtivos mais eficientes e econômicos, uma vez que aterão suas propostas ao quesito de preço.

Destaca-se que o julgamento tanto por menor preço quanto por maior desconto possuem natureza semelhante, sendo que consideram o menor dispêndio para a administração. Assim, não se tem implicações significativas diferentes na adoção de um ou de outro critério. No entanto, considerando o critério de menor preço adotado nos processos licitatórios levantados na pesquisa de mercado demonstrada nos tópicos posteriores, recomenda-se a utilização do critério de julgamento por **menor preço** na presente contratação, por entender, salvo melhor juízo, que garante maior objetividade no julgamento das propostas, além de prezar pela economicidade e eficiência do processo.



Além disso, salienta-se que o objeto desta contratação **não se enquadra como sendo de bem de luxo**, haja vista que não apresenta as características dispostas no inciso I do artigo 2º do Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021, a saber:

I - **bem de luxo** - bem de consumo com alta elasticidade-renda da demanda, identificável por meio de características tais como:

- a) ostentação;
 - b) opulência;
 - c) forte apelo estético; ou
 - d) requinte;
- (Grifo nosso)

Ademais, cabe destacar que o objeto aqui descrito não se trata de serviço contínuo, uma vez que o modelo contratual se dará por escopo, conforme definição contida no inciso XVII, art. 6 da Lei 14.133, transcrito a seguir:

XVI - serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra: aqueles cujo modelo de execução contratual exige, entre outros requisitos, que:

- a) os empregados do contratado fiquem à disposição nas dependências do contratante para a prestação dos serviços;
- b) o contratado não compartilhe os recursos humanos e materiais disponíveis de uma contratação para execução simultânea de outros contratos;
- c) o contratado possibilite a fiscalização pelo contratante quanto à distribuição, controle e supervisão dos recursos humanos alocados aos seus contratos;

XVII - serviços não contínuos ou contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;

3.4. Possibilidade de subcontratação

Considerando a complexidade do objeto, recomenda-se a vedação à subcontratação total do objeto. Não obstante, há indicação de que seja permitida a



subcontratação de terceiros para execução de partes do objeto, desde que avaliada e autorizada pela administração, respeitados os limites percentuais a serem estabelecidos no Termo de Referência e atendidos todos os requisitos exigidos em lei.

3.5. Possibilidade de participação de consórcio

Considerando que a contratação abrange ações diversificadas no objeto a ser executado, podendo envolver tanto a elaboração de projetos quanto a execução de obra, recomenda-se que seja prevista a permissão de participação de empresas em forma de consórcio, em consonância com o artigo 15 da Lei 14133/2021. Essa previsão possibilita que empresas que possuam expertise em determinadas áreas possam se consorciar e oferecer o objeto como um todo com maior qualidade.

3.6. Prazo previsto para contratação

Tomando como base o modelo de cronograma de contratação disponibilizado pela Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos (SEGER), estima-se que a contratação em tela inicie os seus efeitos em julho de 2025. Não obstante, o prazo total para a contratação dependerá do cronograma de execução do objeto, que só poderá ser determinado nas etapas posteriores, quando elaborado o anteprojeto e demais peças técnicas necessárias para uma maior definição da contratação.

4. Levantamento de mercado analisando as possíveis alternativas e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

4.1. Analisar as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos.



Foram realizadas pesquisas para avaliar se o mercado tem condições de atender às necessidades elencadas no presente ETP. Assim, a seguir são apresentados informações gerais de processos licitatórios realizados no Estado do Espírito Santo decorrentes de necessidades administrativas similares à da contratação em tela (ampliação de unidade hospitalar), com apresentação da quantidade de fornecedores que participaram de cada certame. Apesar de terem sido realizadas sob a égide da antiga Lei 12.462 – Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, os procedimentos adotados se assemelham ao que se pretende adotar na presente contratação, principalmente considerando que diversos aspectos da Lei 12.462 foram incorporados na Lei 14.133/2021, a exemplo do regime de execução por contratação integrada.

- RDC 001/2023 da SESA, na modalidade integrada, cujo objeto é Construção de Novo Centro Cirúrgico do Hospital Roberto Arnizaut Silvaes - HRAS, localizado no município de São Mateus/ES, por Regime Diferenciado de Contratação na modalidade integrada – RDC-I. (Q8KNW);
- RDC 002/2023 da SESA, na modalidade integrada, cujo objeto é “Contratação via Regime Diferenciado de Contratação (RDC), na modalidade integrada, em lote único, de empresa especializada em engenharia/arquitetura para a elaboração de projetos básico e executivo de arquitetura e complementares de engenharia e execução dos serviços de construção, inclusive fornecimento e montagem, realização de testes, pré-operação, comissionamento, operação assistida, bem como todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do **Novo Centro Cirúrgico, Central de Material Esterilizado e Unidade de Internação para Clínica Cirúrgica do Hospital Estadual Doutor Dório Silva - HDDS**, localizado na Avenida



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Euder Scherez de Souza, s/n, Parque Residencial Laranjeiras, Serra/ES” (processo 2023-SXKG2); e

- RDC 015/2022 do Departamento de Edificações e Rodovias – DER, na modalidade integrada, cujo objeto é “Contratação Integrada de Empresa ou Consórcio Especializado para a Elaboração de Projetos Básico e Executivo de Arquitetura e Engenharia, Aprovações Legais, Obtenção de Licenças, **Obras de Construção, Montagem e Comissionamento dos Sistemas do Complexo de Saúde do Norte do Espírito Santo**, localizado no Município de São Mateus”.

Assim, apresenta-se a lista de empresas participantes dos processos, Quadro 3, já na fase de seleção do certame.

Quadro 3. Identificação de possíveis interessados na presente contratação

Nº	EMPRESA	COMPARECEU À LICITAÇÃO RDC 001/2023 (2021-Q8KNW)	COMPARECEU À LICITAÇÃO RDC 002/2023 (2023-SXKG2)	COMPARECEU À LICITAÇÃO RDC 015/2022 (2021-D85LS)
1	ETEPAR CONSTRUCOES LTDA	☒	☐	☐
2	INFRACON - ENGENHARIA E COMERCIO LTDA.	☒	☐	☒
3	ENVIX ENGENHARIA LTDA	☒	☒	☐
4	PRIME MEDICAL COMERCIO DE MATERIAL MEDICO LTDA	☐	☒	☐
5	GRTOP AMBIENTAL E CONSTRUTORA LTDA	☐	☒	☐
6	R & R ENGENHARIA LTDA	☐	☐	☒

As pesquisas de mercado apresentadas possibilitam identificar soluções administrativas para a necessidade aqui tratada, sendo identificadas, por exemplo, informações relativas a modalidade de licitação, critério de julgamento e regimes de contratação.

Nesse sentido, a análise da quantidade de empresas que compareceram à licitação das contratações citadas comprova a percepção de que o mercado de



trabalho possui competidores suficientes para haver disputa em um processo de concorrência, notadamente envolvendo critério de julgamento por **menor preço** e regime de execução de **contratação integrada**, na qual a empresa contratada é responsável tanto pela elaboração dos projetos básicos e executivos quanto das obras e demais operações necessários e suficientes à entrega final do objeto.

Ademais, conclui-se que a especificação e detalhamento de objetos de contratações semelhantes (Quadro 3), *s.m.j.* e *d.m.v.*, não limitou a participação de competidores. Porém, deve se atentar para que considerações a serem acrescidas na presente contratação, seja pela necessidade de atendimento à nova Lei Federal 14.133/2021, não restrinja a competição, pois é de interesse público e da administração pública que haja o maior número possível de competidores com comprovada capacidade técnica e financeira.

4.2. Avaliação crítica entre as diferentes soluções

Para atendimento à necessidade descrita nesse ETP, deve-se levar em consideração o regime de execução que melhor se adequam ao objeto de execução dos serviços de ampliação, com a construção do novo bloco.

Assim, quanto aos regimes tradicionais de contratação, a Lei 14133 traz as seguintes definições no artigo 6º:

XXVIII - Empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

XXIX - Empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;

XXX - Empreitada Integral: contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional;



Nesses regimes tradicionais, a administração estabelece o que deseja, por meio do projeto básico, especificando todas as características técnicas e de design necessários à correta execução da obra. A sistemática, nesse caso, é de que quem projeta não executa.

Dependendo das nuances do objeto e do modo como o processo é gerido pela administração, pode-se obter vantagens com este modelo. Cita-se, por exemplo, que são modelos usuais no mercado e, por isso, contam com o bom entendimento de agentes públicos e empresas acostumados com esse modelo, que conta com farta jurisprudência e ampla expertise legal para orientá-los, o que contribui para redução dos riscos do processo como um todo. Além do mais, regras quanto a licenciamentos, seguros e partilha de riscos e garantias já são de conhecimento do mercado.

Por outro lado, tem-se observado que, culturalmente, salvo melhor juízo, esses modelos de contratações tradicionais favorecem à competição simplesmente por preço em detrimento das técnicas e metodologias inovadoras empregadas na execução do objeto, apresentando pouco espaço para inovação e eficiência, ao passo que se identificam descontos maiores.

Todavia, cabe destacar que existe uma errônea conexão entre o menor preço e o conceito de competição, já que o menor preço ofertado comumente pode não levar à mais adequada competição nem a projetos mais orientados à performance. Nesse sentido, tal prática pode gerar seleção ineficiente, “expulsando” empresas que possuem técnica apurada e adequada a determinados objetos e cancelando empresas que minimamente atendem aos requisitos de habilitação e ofertam seus preços muitas vezes abaixo dos seus custos, o que enseja inexecutabilidade do objeto. Como consequência, pode decorrer a prática de posteriores aditivos contratuais e gastos excessivos com a gestão contratual por parte dos servidores (gastos indiretos).

Quanto aos novos regimes de execução previstos com a atualização da legislação, que se configuram como opção para priorização de seleção de empresas que possuam expertise na execução de determinados objetos, a lei 14133 define no artigo 6º:



XXXII - Contratação integrada: regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

XXXIII - Contratação semi-integrada: regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

Com relação à contratação integrada, levando em consideração que tanto os projetos básicos e executivos quanto a execução das obras ficam a cargo da contratada, com o repasse da responsabilidade da administração pela elaboração dos projetos para a contratada, vislumbra-se a possibilidade de encurtamento dos prazos de entrega final do objeto, especialmente considerando que os prazos de execução das obras pode ser reduzido, tendo em vista que esse modelo de contratação viabiliza inovações por parte da empresa na forma de execução.

Nessa seara, remetendo à antiga Lei 12462, que instituiu o Regime Diferenciado de Contratações – RDC, observa-se que a contratação integrada surgiu com o objetivo de gerar mais flexibilidade para inovações diante do fato de que as fases de projeto e de execução são ambas “delegadas” pela administração, em sistemática diferente dos outros regimes, para uma mesma empresa. Do ponto de vista da administração, obtém-se vantagem quando ocorre essa “delegação” por repassar à empresa a responsabilidade de quaisquer erros de projetos identificados no momento da execução das obras, haja a vista a vedação de celebração de aditivos nesse regime, ressalvadas as exceções previstas na legislação.

Com relação à contratação semi-integrada, está se assemelha à integrada, diferindo no fato de que incumbe à administração a elaboração do projeto básico, que



deverá compor os elementos do processo licitatório e apenas o projeto executivo será responsabilidade da contratada, mas também possibilitando inovação, considerando que a contratada pode alterar o projeto básico, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas e mediante autorização da administração. Nessa dinâmica contratual, vislumbram-se vantagens para a administração na medida em que, devido à possibilidade de alteração do projeto básico de sua autoria, apresenta-se a chance de obtenção de soluções técnicas inovadoras, com metodologias diferenciadas ou de domínio restrito no mercado.

No entanto, nesse regime de contratação, os prazos podem ser maiores em relação ao regime de contratação integrada, haja vista a necessidade de que o projeto básico esteja concluído antes da deflagração do processo licitatório.

Assim, considerando as alternativas de regime de execução dispostas na legislação, para atendimento à necessidade descrita no presente ETP e DFD, identifica-se 2 soluções possíveis. São elas:

1. Contratação de empresa por meio do regime de **contratação semi-integrada** para elaboração do projeto executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN, sendo a elaboração do projeto básico responsabilidade da administração;
2. Contratação de empresa por meio do regime de **contratação integrada** para elaboração do projeto básico e do projeto executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN.

A seguir, são levantadas as dificuldades e oportunidades enxergadas para cada uma destas opções.



4.2.1. Opção 1: Contratação de empresa por meio do regime de contratação semi-integrada para elaboração do projeto executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN, sendo a elaboração do projeto básico responsabilidade da administração

Além da opção de se realizar contratações distintas, deve-se levar em consideração que a ampliação do HJSN deve estar alinhada e bem integrada ao edifício existente, para que haja a maior padronização e compatibilidade possível entre as estruturais finais entregues, principalmente quando se pensa no aspecto arquitetônico e considerando que os sistemas e instalações serão interligadas nas duas estruturas. Sendo assim, pode-se vislumbrar a opção de unificação das contratações, com vistas a uma maior padronização dos serviços.

Consultando a legislação sobre a matéria e conforme discutido anteriormente, pensando na possibilidade de inovação, pode-se adotar o regime de contratação semi-integrada.

Assim, nessa alternativa, o processo licitatório é único para ampliação, adotando o regime de execução semi-integrado, de modo que a empresa contratada desenvolve o projeto executivo com base em um projeto básico fornecido pela administração, e posteriormente executa as obras. Nesse caso, entende-se que, apesar de já se dispor de um projeto básico bem definido, ainda se torna possível realizar ajustes, podendo-se valer da expertise da empresa para adequação às necessidades do caso específico.

4.2.1.1. Riscos associados à Opção 1

- A. Incerteza quanto ao projeto básico de ampliação: considerando que o projeto executivo será baseado em um projeto básico fornecido pela administração (que poderá ser realizado por meio de outra contratação), existe o risco de que imprecisões no projeto básico gerem dificuldades durante a execução da ampliação.



- B. Rigidez contratual: nas contratações semi-integradas, a margem para aditivos é limitada, o que pode ser problemático, onde imprevistos são comuns em obras. Se o projeto básico subestimar ou errar nas estimativas, a contratada não poderá solicitar aditivos para ajustes financeiros, exceto nos casos permitidos elencados no art. 133 da lei 14133.
- C. Dependência da qualidade do projeto básico: a qualidade do projeto básico é crucial para o sucesso da execução. Se o projeto básico estiver incompleto ou inadequado, haverá dificuldades para a contratada desenvolver o projeto executivo, aumentando o risco de atrasos e disputas contratuais.

4.2.1.2. Mitigação dos riscos identificados para Opção 1

- A. Garantia de um projeto básico robusto: investir em um projeto básico detalhado, considerando as incertezas e riscos envolvidos. Estudos prévios, como sondagens e análises estruturais, são essenciais para diminuir as surpresas.
- B. Monitoramento, flexibilidade e contingenciamento: mesmo com as limitações contratuais para aditivos, prever margens de flexibilidade técnica no contrato, permitindo ajustes em situações excepcionais e com mecanismos de compensação pré-definidos. Além disso, pode-se prever, a partir da análise de riscos e elaboração da matriz de alocação de riscos, uma taxa de risco que remunere a contratada pela imprevisibilidade intrínseca aos serviços de obra (previsão no artigo 22 da lei 14.133).
- C. Gestão centralizada e eficiente: o acompanhamento contínuo da evolução do projeto executivo, junto com a execução das obras, pode mitigar falhas de planejamento e execução.

4.2.1.3. Oportunidades identificadas para o modelo da Opção 1

- A. Padronização dos projetos: levando em consideração que a elaboração dos projetos básicos fica a cargo da administração, tem-se a oportunidade de maior



padronização destes de acordo com o Plano de Reestruturação e os anseios da administração.

- B. Integração entre projeto e execução: a execução e o desenvolvimento do projeto executivo pela mesma empresa proporcionam maior alinhamento entre planejamento e obra. Isso reduz problemas de comunicação e facilita a tomada de decisões rápidas.
- C. Previsibilidade de custos na ampliação: a parte de ampliação, por ser uma obra nova, permite maior previsibilidade dos custos e cronogramas, já que o escopo é mais definido. A integração do projeto executivo e a execução podem gerar soluções mais eficientes.

4.2.2. Opção 2: Contratação de empresa por meio do regime de contratação integrada para elaboração dos projetos básico e executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN, sendo a elaboração do projeto básico responsabilidade da administração

Seguindo a ideia mencionada no tópico anterior de unificação das contratações, a opção 2 é similar à opção 1, diferindo no fato de que, por ser contratação integrada, tanto a elaboração do projeto básico quanto do projeto executivo fica a cargo da contratada. Assim, a empresa contratada deve elaborar os projetos básicos e executivos e submetê-los à aprovação da administração e consequentemente executa as obras de ampliação, assumindo total responsabilidade pelo escopo do objeto.

Esse regime apresenta oportunidades e riscos. No que tange ao controle e mitigação dos riscos, é importante ressaltar que os projetos básico e executivo a serem elaborados pela contratada deverão atender a todas as necessidades estabelecidas no anteprojeto e peças técnicas que o acompanham, tais como memorial descritivo, especificações técnicas, normas técnicas vigentes, matriz de riscos e demais parâmetros estabelecidos pela contratante.



Importante destacar, ainda, que tal solução oportuna celeridade e, mesmo este não sendo um princípio explícito nas legislações relativas a licitações, é condição salutar para o pleno exercício da eficiência administrativa, especialmente na área da saúde. Nesse interim, menciona-se que o cenário de carência de leitos consta comprovado na Nota Técnica emitida pela SSAS, e processos licitatórios que se arrastam por meses atrasam o dever público de bem prover a sociedade de serviços públicos essenciais. Assim, processos de seleção céleres, em termo teleológicos, são dever do estado em bem atender os anseios da coletividade.

Nesse sentido, para avaliação da viabilidade dessa opção, são elencados a seguir os riscos e as respectivas medidas de mitigação e as oportunidades identificadas.

4.2.2.1. Riscos associados à Opção 2

- A. A falta de previsibilidade do regime integrado, onde não são permitidos aditivos (salvo exceções já mencionadas), pode comprometer o orçamento e o cronograma da obra.
- B. Baixo controle da administração sobre os projetos: considerando que a contratada é responsável por todo o desenvolvimento dos projetos, a administração pública tem menos controle e poderá ter dificuldades em acompanhar ou modificar detalhes técnicos que não estejam alinhados às suas expectativas, visto que recai sob sua responsabilidade apenas a elaboração do anteprojeto e a aprovação dos projetos básico e executivo elaborados pela contratada.
- C. Alterações durante a execução: conforme já mencionado anteriormente, no caso de surpresas durante a obra de ampliação, o regime integrado não permite aditivos para ajustar os quantitativos, aumentando o risco de problemas financeiros para a contratada ou a necessidade de resolução judicial de disputas.



4.2.2.2. Mitigação dos riscos identificados para Opção 2

- A. Critérios rigorosos na seleção da empresa: selecionar uma empresa com expertise comprovada em obras de ampliação hospitalares, especialmente em regime de contratação integrada, é fundamental para mitigar o risco de falhas de projeto.
- B. Definição clara de expectativas no contrato: estabelecer expectativas claras e detalhadas no contrato, com prazos e escopos bem definidos, além de prever mecanismos de monitoramento e fiscalização para garantir que o projeto atenda às necessidades da administração.
- C. Acompanhamento técnico especializado: contratar uma equipe de fiscalização técnica robusta para acompanhar de perto o desenvolvimento do projeto e a execução da obra, evitando surpresas e garantindo a qualidade da entrega. Além disso, pode-se prever, a partir da análise de riscos e elaboração da matriz de alocação de riscos, uma taxa de risco que remunere a contratada pelos imprevistos que possam acontecer na ampliação (previsão no artigo 22 da lei 14.133).

4.2.2.3. Oportunidades identificadas para o modelo da Opção 2

- A. Agilidade na execução: a contratação integrada elimina a necessidade de uma fase separada (de responsabilidade da administração) de elaboração dos projetos, o que pode acelerar o início das obras e possibilitar uma maior fluidez entre planejamento e execução. Ainda nesse quesito, salienta-se que seria muito trabalhoso e difícil para GEAT atingir a qualidade esperada de projeto básico com uma equipe que, apesar de possuir Engenheiros e arquitetos, a maioria destes está registrada como Analista (uma carreira meio) e não são especialistas nas disciplinas abordadas no objeto.



- B. Soluções inovadoras: como a empresa contratada terá total responsabilidade sobre o projeto e a execução, há mais espaço para propor soluções técnicas inovadoras, otimizando o uso de recursos e o tempo de obra.
- C. Maior responsabilização da contratada: com a responsabilidade integral sobre o projeto e a execução, a empresa contratada tem mais incentivo para garantir que o planejamento esteja alinhado com as necessidades da obra, evitando erros e retrabalhos.
- D. Eficiência na gestão: uma contratação única, centraliza a gestão e desonera à administração em relação à realização de dois processos licitatórios e contratos separados, que demanda maior apoio administrativo e técnico tanto para celebração dos contratos quanto para fiscalização.

4.2.3. Quadro resumo das opções identificadas

A seguir, apresenta-se no Quadro 4 um resumo com a descrição das soluções propostas, dos riscos identificados e custo estimativo das opções em que foi possível realizar esta estimativa.

Quadro 4. Levantamento das soluções, riscos e custos estimativos

ID	Descrição da solução	Descrição dos riscos da solução	Custo estimativo da solução
1	Contratação de empresa por meio do regime de contratação semi-integrada para elaboração do projeto executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN, sendo a elaboração do projeto básico responsabilidade da administração	A. Incerteza quanto ao projeto básico de ampliação: considerando que o projeto executivo será baseado em um projeto básico fornecido pela administração (que poderá ser realizado por meio de outra contratação), existe o risco de que imprecisões no projeto básico gerem dificuldades durante a execução. B. Rigidez contratual: nas contratações semi-integradas, a margem para aditivos é limitada, se o projeto básico subestimar ou errar nas estimativas, a contratada não poderá solicitar aditivos para ajustes financeiros, exceto nos casos permitidos elencados no art. 133 da lei 14133.	Não foi possível estimar



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

ID	Descrição da solução	Descrição dos riscos da solução	Custo estimativo da solução
		C. Dependência da qualidade do projeto básico: a qualidade do projeto básico é crucial para o sucesso da execução. Se o projeto básico estiver incompleto ou inadequado, haverá dificuldades para a contratada desenvolver o projeto executivo, aumentando o risco de atrasos e disputas contratuais.	
2	Contratação de empresa por meio do regime de contratação integrada para elaboração dos projetos básico e executivo e consequente execução dos serviços relacionados à ampliação do HJSN, sendo a elaboração do projeto básico responsabilidade da administração	A. Maior incerteza na ampliação: A falta de previsibilidade do regime integrado, onde não são permitidos aditivos (salvo exceções já mencionadas), pode comprometer o orçamento e o cronograma da obra. B. Baixo controle da administração sobre os projetos: considerando que a contratada é responsável por todo o desenvolvimento dos projetos, a administração pública tem menos controle e poderá ter dificuldades em acompanhar ou modificar detalhes técnicos que não estejam alinhados às suas expectativas, visto que recai sob sua responsabilidade apenas a elaboração do anteprojeto e a aprovação dos projetos básico e executivo elaborados pela contratada. C. Alterações durante a execução: conforme já mencionado anteriormente, no caso de surpresas durante a ampliação o regime integrado não permite aditivos para ajustar os quantitativos, aumentando o risco de problemas financeiros para a contratada ou a necessidade de resolução judicial de disputas.	R\$ 57.231.865,70

4.3. Posicionamento quanto as opções identificadas

O levantamento realizado no item 4 deste ETP aponta as possibilidades identificadas para se atender as necessidades quanto à ampliação da estrutura física do Hospital João dos Santos Neves.

Foram realizadas reuniões para discussão dos modelos citados, dentro da GEAT e com a participação da Subsecretaria SSAFAS e, considerando os riscos, possibilidades de mitigação destes e oportunidades que cada opção oferece, aponta-



se a Opção 2 como sendo a mais viável a ser adotada, pelas razões que serão descritas a seguir.

Entende-se que a ampla lista de oportunidades identificadas com a opção indicada torna essa a solução mais estratégica e eficiente para atender às necessidades da Secretaria. A possibilidade de que apenas uma empresa execute os serviços de ampliação sob o regime de contratação integrada contribui para a redução de riscos e conflitos de interesse que poderiam ocorrer caso fossem realizadas contratações separadas (podendo haver duas empresas diferentes atuando na mesma unidade hospitalar).

Vantagens importantes da adoção dessa opção que valem a pena ser enfatizadas são: a possibilidade de obtenção de soluções inovadoras e maior integração entre os projetos e a execução, podendo reduzir o prazo de entrega final do objeto; maior integração entre as estruturas existentes e o novo bloco de ampliação, pela padronização da execução dos serviços; possibilidade de sincronização do cronograma de execução do novo bloco com o hospital em funcionamento, garantindo a continuidade dos serviços oferecidos pelo hospital; e ganho de economia de escala e eficiência na gestão, haja vista que será apenas um contrato para gerenciar e fiscalizar e tratativas apenas com uma empresa.

Destaca-se, também, que o objetivo primordial ao final da contratação em tela é obter um equipamento único responsável por ofertar serviços de saúde à população da maneira mais eficaz e eficiente possível. Portanto, ao final, é de suma importância o estabelecimento de padronização e solidarizarão de todas estas etapas, para atingir o objetivo citado.

Além disso, salienta-se que o objeto do presente estudo é de grande complexidade e pode ser beneficiado com inovação metodológica ou tecnológica que podem ser obtidas com a contratação integrada, permitindo ampliar a eficiência na contratação e a competitividade entre os licitantes, promover a troca de experiências e tecnologias em busca da melhor relação entre custos e benefícios para o setor público, incentivar a inovação tecnológica e assegurar o tratamento isonômico entre



os licitantes e a seleção da proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso para a administração. Ademais, um objeto como o do presente estudo envolve uma gama extensa de especialidades, interferências e interdependências entre os diversos sistemas, o que o torna um conjunto indissociável de disciplinas, com grande necessidade de padronização e compatibilização entre projeto e execução, a fim de assegurar que todas as especificações técnicas e de desempenho sejam cumpridas.

Não obstante, além das grandes oportunidades e vantagens vislumbradas, entende-se que os riscos da opção indicada podem ser mitigados pela adoção de um rigoroso processo de seleção do fornecedor, levando em consideração critérios de qualificação técnica, experiência relevante e capacidade financeira dos participantes. Isso ajuda a garantir que apenas empresas ou consórcio de empresas com expertise comprovada e histórico de sucesso na execução de ampliações em unidades de saúde sejam consideradas para execução do contrato.

Além disso, outra maneira de mitigar os riscos da referida opção é a implementação de um detalhado e robusto sistema de monitoramento e controle do contrato, incluindo a solicitação de apresentação de relatórios regulares para garantir que todas as atividades estejam alinhadas com os objetivos estabelecidos e os padrões de qualidade exigidos, como, por exemplo, acompanhamento da elaboração dos projetos básico e executivo e aprovação destes apenas se rigorosamente atendidos os anseios da administração, conforme preconizado no anteprojeto e demais peças técnicas pertinentes.

Ademais, no que tange aos riscos relacionados à imprevisibilidade dos serviços de obra em edificação com serviços em andamento, pode-se mitiga-los a partir da adoção de taxa de remuneração de risco que será atribuída à contratada, algo que está previsto no artigo 22 da lei 14133. Nesse sentido, ao adotar essa remuneração, a contratada não poderá requerer alteração contratual quando da ocorrência dos riscos relativos à obra, excetuados aqueles alocados na matriz de riscos como de responsabilidade da administração, relacionados aos serviços de ampliação.



Sendo assim, conclui-se que os riscos da referida opção não são suficientes para inviabilizar a sua implementação e são identificadas oportunidades de ganho de economia de escala e de eficiência. Portanto, este ETP dá continuidade considerando a Opção 2 como a solução a ser adotada para a contratação em tela.

5. Estimativas do quantitativo, memórias de cálculo e documentos que lhes dão suporte, considerando interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

5.1. Estimativa do quantitativo

O quantitativo de áreas a serem ampliadas e modernizadas levou-se em consideração as áreas necessárias para acomodar o aumento de leitos e os novos serviços, como, por exemplo, o novo Centro Cirúrgico, e a estimativa dos quantitativos foi balizada por estudo preliminar, conforme apresentado no Relatório Técnico mencionado anteriormente (edocs #2023-2PTBFB). Assim, apresenta-se na tabela 1 um resumo da estimativa de áreas de ampliação do HJSN.

Tabela 1 – Quadro resumo de áreas de ampliação do HJSN

Local	ÁREA DE AMPLIAÇÃO/CONSTRUÇÃO	
	Descrição	Área física (m²)
Bloco 1 (existente)	Primeiro Pavimento - Térreo	100,66
Bloco 2 (a construir)	Primeiro Pavimento - Térreo	1.046,29
	Segundo Pavimento	1.036,32
	Terceiro Pavimento	1.042,72
	Quarto Pavimento	226,33
	Casa de máquinas	160,49
	Caixa d'água	152
TOTAL		3.764,81



Ressalta-se que esse quantitativo pode sofrer variação em decorrência de maior detalhamento que pode ser obtido nas fases posteriores da presente contratação.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos que lhe dão suporte. Estes poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

Para estimativa do valor da contratação, levou-se em consideração as metodologias indicadas no artigo 23 da Lei 14.133, a saber:

§ 5º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia sob os regimes de **contratação integrada** ou semi-integrada, o valor estimado da contratação será calculado nos termos do § 2º deste artigo, acrescido ou não de parcela referente à remuneração do risco, e, sempre que necessário e o anteprojeto o permitir, a **estimativa de preço será baseada em orçamento sintético, balizado em sistema de custo definido no inciso I do § 2º deste artigo, devendo a utilização de metodologia expedita ou paramétrica e de avaliação aproximada baseada em outras contratações similares** ser reservada às frações do empreendimento não suficientemente detalhadas no anteprojeto. (Grifo nosso)

Assim, para definição dos limites de aceitabilidade de preços e do valor estimativo no presente estudo, utilizou-se de metodologia paramétrica baseada em levantamento dos custos de contratações de execução de edificações hospitalares concluídas ou em processo de conclusão no Estado, entre os anos de 2019 e 2023. Destaca-se que as planilhas orçamentárias das referidas contratações tomaram como base tabelas oficiais referenciais de preços, como as do Departamento de Edificações e Rodovias do Estado do Espírito Santo (DER-ES) e do SINAPI, em consonância com o disposto na Resolução TCEES 366.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

São apresentados na figura 7 seguinte os custos referenciais utilizados, com descrição da área total construída, da data-base dos orçamentos, valor inicial, bem como do valor reajustado para a data-base considerada na presente estimativa de valor (agosto 2024) e, por fim, o custo unitário para cada caso.

Figura 7 – Referenciais de preços de construção de unidades hospitalares

Construção de Novo Centro Cirúrgico, CME e Unidade de Internação no Hospital Doutor Dório Silva - HDDS, em Serra-ES RDCi - PROCESSO 2023-SXKG2	
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	2.568,44
DATA-BASE ORÇAMENTO	out/23
CUSTO APÓS AJUSTES/COMPENSAÇÕES E CORREÇÃO P/ ÁREA GEOGRÁFICA COM BDI	R\$ 26.381.112,94
PERCENTUAL DE REAJUSTAMENTO	12,41%
I0 - ÍNDICE OUTUBRO 2023 =>	1084,242
I1 - ÍNDICE SETEMBRO 2025 =>	1.218,75
REAJUSTE PARA JULHO 2025	R\$ 3.272.693,36
VALOR TOTAL	R\$ 29.653.806,30
CUSTO/M2	R\$ 11.545,45

Obra de Ampliação do Hospital Estadual Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves - HIMABA - Vila Velha - ES CONCORRÊNCIA PROCESSO 2023-SXKG2	
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	6.897,86
DATA-BASE ORÇAMENTO	jan/22
CUSTO APÓS AJUSTES/COMPENSAÇÕES E CORREÇÃO P/ ÁREA GEOGRÁFICA COM BDI	R\$ 39.111.156,16
PERCENTUAL DE REAJUSTAMENTO	25,75%
I0 - ÍNDICE JANEIRO 2022 =>	969,184
I1 - ÍNDICE SETEMBRO 2025 =>	1.218,75
REAJUSTE PARA JULHO 2025	R\$ 10.071.046,85
VALOR TOTAL	R\$ 49.182.203,01
CUSTO/M2	R\$ 7.130,07

Construção do Hospital Regional Costa das Baleias - BAHIA LICITAÇÃO PRESENCIAL N° 035/2021 - PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 019.5043.2021.0024207-94	
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	18.251,07
DATA-BASE ORÇAMENTO	fev/21
CUSTO APÓS AJUSTES/COMPENSAÇÕES E CORREÇÃO P/ ÁREA GEOGRÁFICA	R\$ 119.894.328,71
PERCENTUAL DE REAJUSTAMENTO	40,26%
I0 - ÍNDICE FEVEREIRO 2021 =>	868,929
I1 - ÍNDICE SETEMBRO 2025 =>	1.218,75
REAJUSTE PARA JULHO 2025	R\$ 48.267.688,48
VALOR	R\$ 168.162.017,18
CUSTO/M2	R\$ 9.213,82

Construção do Hospital Regional de Alta Floresta - Mato Grosso EDITAL DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA N° 007/2021 - PROCESSO N° 558604/2021	
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	17.992,63
DATA-BASE ORÇAMENTO	out/21
CUSTO APÓS AJUSTES/COMPENSAÇÕES E CORREÇÃO P/ ÁREA GEOGRÁFICA	R\$ 109.574.483,81
PERCENTUAL DE REAJUSTAMENTO	27,94%
I0 - ÍNDICE OUTUBRO 2021 =>	952,596
I1 - ÍNDICE SETEMBRO 2025 =>	1.218,75
REAJUSTE PARA JULHO 2025	R\$ 30.614.613,58
VALOR	R\$ 140.189.097,39
CUSTO/M2	R\$ 7.791,47

HOSPITAL ONCOLÓGICO DE BRASÍLIA - DF EDITAL DE CONCORRÊNCIA n° 003 / 2020 – 2ª versão - ASCAL/PRES.	
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	31.312,46
DATA-BASE ORÇAMENTO	jan/19
CUSTO APÓS AJUSTES/COMPENSAÇÕES E	R\$ 110.157.285,06
PERCENTUAL DE REAJUSTAMENTO	62,60%
I0 - ÍNDICE JANEIRO 2019 =>	749,517
I1 - ÍNDICE SETEMBRO 2025 =>	1.218,75
REAJUSTE PARA JULHO 2025	R\$ 68.963.216,13
VALOR	R\$ 179.120.501,19
CUSTO/M2	R\$ 5.720,42

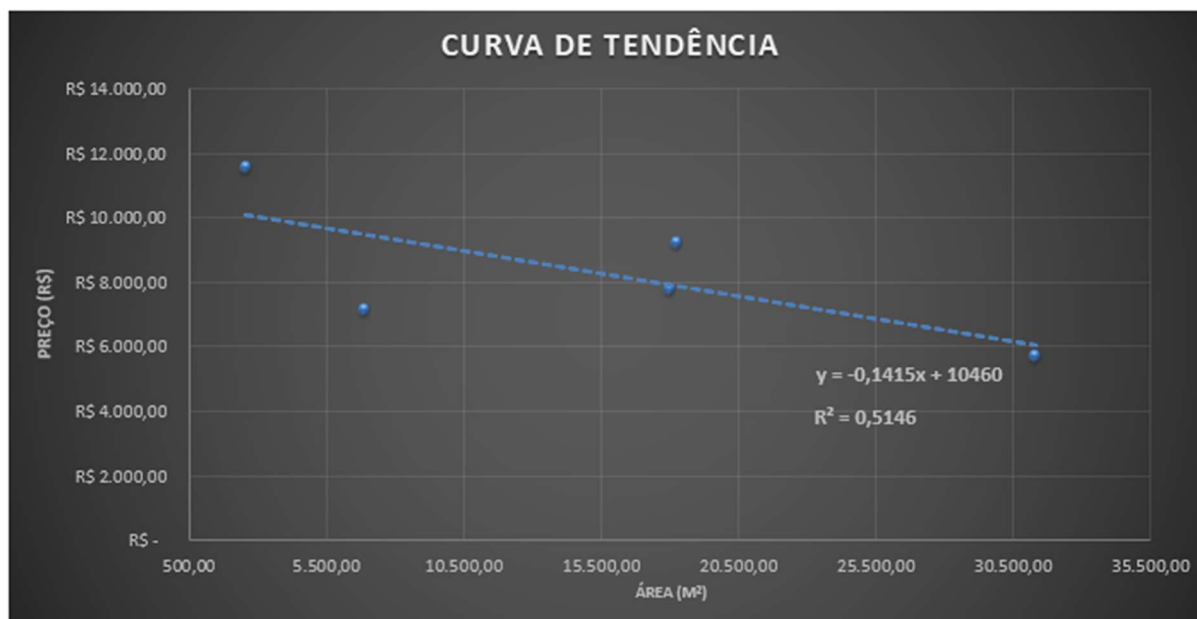
** Índices de reajustamento com base na Coluna 35 do INCC - Índice Nacional do Custo da Construção apurado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) - Data base: SETEMBRO/2025. Link de acesso: <https://sinaenco.com.br/indices/>



A partir dos valores de referência apresentados na figura 7, foi analisada a tendência e comportamento de tais preços através da correlação “área de construção x preço de referência em m²”. Com esse comparativo, comumente denominado análise de regressão, possibilitou-se encontrar o valor de referência a ser considerado na presente estimativa, a partir da utilização das áreas de ampliação estimadas do objeto em tela.

Além disso, analisando os dados apresentados, verificou-se que, quanto maior a área construída, menor tende a ser o custo por metro quadrado da edificação, algo que já era esperado, considerando o efeito de economia de escala. Desse modo, entende-se, salvo melhor juízo e *data máxima venia*, que o estudo de preços está compatível com os valores de mercado, considerando preços de obras de complexidade e natureza similares.

Realizadas as considerações, apresenta-se, a seguir, a curva de tendência utilizada para o cálculo do preço unitário de referência (Gráfico 1) e o respectivo valor estimado para ampliação do HSJN (Figura 8), considerando a área total conforme descrito no TÓPICO 5.





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Figura 8: Valor estimado referencial para os serviços de ampliação do HJSN

CUSTO DE REFERÊNCIA PARA <u>AMPLIAÇÃO</u> DO HOSPITAL JOÃO DOS SANTOS NEVES, EM BAIXO GUANDU-ES		
CUSTO DE REFERÊNCIA MÉDIA		R\$ 37.373.268,87
ÁREA CONSTRUÍDA (M2)		3.764,81
DATA BASE DE CUSTOS		set/25
HOSPITAIS DE REFERÊNCIA	ÁREA (M2)	CUSTO (M2)
NOVO CENTRO CENTRO CIRÚRGICO E CME NO HOSPITAL DR DÓRIO SILVA - ES	2.568,44	R\$ 11.545,45
AMPLIAÇÃO DO HIMABA - ES	6.897,86	R\$ 7.130,07
HOSPITAL REGIONAL COSTA DAS BALEIAS - BA	18.251,07	R\$ 9.151,25
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA FLORESTA - MT	17.992,63	R\$ 7.738,56
HOSPITAL ONCOLÓGICO DE BRASÍLIA - DF	31.312,46	R\$ 5.720,42
CÁLCULO DE TENDÊNCIA DE CUSTO POR M2***		R\$ 9.927,00
*** De acordo com a equação da curva de tendência		
CUSTO REFERENCIAL ENCONTRADO COM BDI		R\$ 37.373.268,87
CUSTO FINAL POR M2		R\$ 9.927,00

Sendo assim, estima-se o valor da contratação em 57.231.865,70 (cinquenta e sete milhões, duzentos e trinta e um mil, oitocentos e sessenta e cinco reais e setenta centavos), sendo o custo por metro quadrado estimado R\$ 9.927,00 (nove mil e novecentos e vinte e sete reais).

Além dos serviços de ampliação, considerando a modalidade de contratação integrada adotada nas contratações de referência, o valor estimado abrange também os valores relativos aos projetos de arquitetura e complementares de engenharia. No entanto, cabe ressaltar a previsão de inclusão dos valores referentes aos equipamentos, comissionamento técnico, alocação financeira de riscos, mobiliários e marcenaria nas etapas posteriores da presente contratação, à medida que a solução aqui recomendada seja bem delimitada.

Em tempo, destaca-se que esta estimativa foi obtida por um procedimento simplificado, possíveis ajustes no objeto a ser contratado que podem surgir na etapa elaboração do anteprojeto e do Termo de Referência podem impactar, inclusive alterar o preço total da contratação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

Vale destacar aqui que a própria Resolução Nº 366/2022 do TCEES, traz entendimento definido pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP na Orientação Técnica OT - IBR 001/2006, que considera as seguintes faixas de precisão do orçamento nas diversas fases do projeto o seguinte Quadro 5.

Quadro 5: Faixa de precisão esperada do custo estimado de uma obra em relação ao seu custo final

Tipo de orçamento	Fase de projeto	Cálculo do preço	Faixa de Precisão
Estimativa de custo	Estudos preliminares	Área de construção multiplicada por um indicador	± 30%*
Preliminar	Anteprojeto	Quantitativos de serviços apurados no projeto ou estimados por meio de índices médios, e custos de serviços tomados em tabelas referenciais	± 20%
Detalhado ou analítico (orçamento base da licitação)	Projeto básico	Quantitativos de serviços apurados no projeto, e custos obtidos em composições de custos unitários com preços de insumos oriundos de tabelas referenciais ou de pesquisa de mercado relacionados ao mercado local, levando-se em conta o local, o porte e as peculiaridades de cada obra	± 10%
Detalhado ou analítico definitivo	Projeto executivo	Quantitativos apurados no projeto e custos de serviços obtidos em composições de custos unitários com preços de insumos negociados, ou seja, advindos de cotações de preços reais feitas para a própria obra ou para outra obra similar ou, ainda, estimados por meio de método de custo real específico	± 5%
*Para obras de edificações, a faixa de precisão esperada da estimativa de custo é de até 30%, podendo ser superior em outras tipologias de obras.			

Fonte: IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, Orientação Técnica OT - IBR 001/2006, Define projeto básico especificado na Lei Federal nº 8.666/93.

Assim espera-se que, para a presente fase de estimativa de custos, em se tratando de **estudo preliminar**, ocorra variação do preço estimado, ainda que foram utilizados índices médios e custos de serviços tomados em tabelas referenciais,



métodos estes previstos na fase de estudo preliminar, estes parâmetros precisarão passar por uma revisão e realinhamento com novas necessidades identificadas em etapas subsequentes da contratação.

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

7.1. Descrição geral da solução

Após ampla discussão e análise das opções de mercado identificadas, conforme discutido no tópico 5, conclui-se que, para alcançar solução que melhor atenda às necessidades do HJSN identificadas e delineadas no presente ETP, será necessária contratação que inclua as seguintes atividades:

- Elaboração e aprovação nos órgãos pertinentes dos projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia, bem como do *As Built* ("como construído"), para a ampliação (novo bloco) do HJSN;
- Execução das obras e serviços de engenharia, para a ampliação do HJSN, com construção do novo bloco;
- Montagem, realização de testes, comissionamentos, pré-operação e demais operações necessárias e suficientes para fornecimento e instalação de equipamentos, marcenaria e mobiliários e à entrega final, em condições de funcionamento, do novo bloco do Hospital João dos Santos Neves.

A solução recomendada envolve a divisão da contratação em duas fases da ampliação. A primeira, envolve a demolição de construções. Em relação à segunda fase, essa envolve a construção de um novo bloco com 3 pavimentos, abrigando um novo serviço de nutrição, ambulatório, centro cirúrgico, CME, internação clínica adulto e internação psiquiátrica adulto, além de uma UADC com 10 leitos, com modernização da estrutura nova, atender às normas e resoluções vigentes atualmente, conforme



discutido anteriormente. A definição e dimensionamento dos serviços necessários nessa fase serão descritos nas etapas posteriores dessa contratação.

Ressalta-se que, além da construção do novo prédio, a contratação deve abarcar o fornecimento e instalação de todos os equipamentos (inclusive os ancorados), mobiliários móveis e fixos, bem como marcenaria em plenas condições de funcionamento e utilização, conforme especificado posteriormente no anteprojeto e Termo de Referência.

Não obstante, para possibilitar a realização de contratação sob regime de execução de contratação integrada, a administração deve elaborar o anteprojeto, contendo definição suficiente para proporcionar a comparação entre as propostas recebidas dos licitantes na fase de seleção. Sendo assim, o anteprojeto, que embasará a elaboração do projeto básico, de acordo com o inciso XXIV do artigo 6º da Lei 14.133, deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;
- b) condições de solidez, de segurança e de durabilidade;
- c) prazo de entrega;
- d) estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;
- e) parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;
- f) proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;
- g) projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta;
- h) levantamento topográfico e cadastral;
- i) pareceres de sondagem;



j) memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação;

Destaca-se que o anteprojeto deve apontar a necessidade de que a proposta dos licitantes considerem todo o ciclo de vida do objeto, principalmente quando da elaboração dos projetos básico e executivo. Além disso, em consonância com o artigo 19, inciso V, § 3º da Lei 14133, recomenda-se a previsão no instrumento convocatório de que os projetos básico e executivo sejam elaborados por meio da adoção de Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modelling – BIM*).

Importante salientar que, para atendimento à solução discutida neste ETP e garantia de atingimento do interesse público, a contratação deve levar em consideração que a realização de serviços de engenharia e arquitetura em ambientes hospitalares possui características específicas e intrínsecas que a difere da realização em outros ambientes. Como exemplos, cita-se: impossibilidade de interrupção de alguns serviços de saúde durante a execução de serviços; dificuldade de desligamento de energia elétrica para manutenção em subestações, quadros elétricos, geradores, etc., devido à existência de pacientes ligados a sistemas essenciais à manutenção da vida; sistemas próprios específicos para hospitais, como rede de gases, climatização e chamada de enfermaria.

Esta característica tem o potencial de impactar negativamente, além de outros fatores, a produtividade dos serviços de engenharia observados em obras comuns. Porém, devido a característica imprevisível destes, e considerando o tipo de contratação, estes devem ser absorvidos pela empresa contrata e por isto, estas devem levar em consideração este fator quando da elaboração de suas propostas comerciais.

7.2. Contratação de terceiro para auxiliar o fiscal do contrato

A (nova) Lei de Licitações, Lei 14133/2021, prevê, no seu art. 117, a permissão de contratação de terceiros para assistir e subsidiar os fiscais do contrato. Na hipótese



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

dessa contratação de terceiros, a lei 14133 ainda dispõe que deverão ser observadas as seguintes regras:

- I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;
- II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

Além disso, pode-se também utilizar como referência para práticas a serem adotadas neste tipo de contratação o Manual de Auditoria de Obras Públicas: Parte I - Processo de Trabalho e Gestão Paradigma⁹, do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União, de agosto/2018 que, apesar de ser baseado na antiga Lei de Licitações, a Lei Federal 8.666/1993, traz recomendações importantes pertinentes ao tema discutido.

O manual cita que o art. 67 da Lei Federal 8.666/1993 facultava a contratação de terceiro para auxiliar o fiscal do contrato, destacando que este terceiro pode ser uma pessoa física ou jurídica com capacidade técnica e experiência na fiscalização de obras e serviços de engenharia. Devendo ser engenheiro regularmente habilitado junto ao CREA ou empresa com características técnicas compatíveis com a grandeza do trabalho, destacando-se as dimensões de: capacidade logística, operacional, técnica dos seus responsáveis, entre outras.

O manual destaca ainda que:

*A contratação do terceiro não é obrigatória, cabendo à Administração Pública verificar se o **vulto** e a **complexidade** do contrato exigem a assistência desse terceiro. Trata-se de uma atividade assistencial, cabendo à Administração a responsabilidade pela fiscalização. (Grifo nosso).*

9

Fonte:

https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/44975/5/Manual_de_Auditoria_de_Obras_Publicas.pdf>
acessado 06/fev/2024.



Ressalta-se que, segundo o Manual, o vulto e complexidade são fatores a serem analisados na decisão de contratar um terceiro para auxílio dos serviços a abordados pelo presente ETP.

Outros pontos que o Manual de Auditoria de Obras Públicas: Parte I - Processo de Trabalho e Gestão Paradigma destaca sobre a relação do gestor e fiscal do contrato com o terceiro contratado devem observar são citados a seguir:

- A relação do terceiro é apenas com a fiscalização do contrato, sendo imprópria sua atuação junto a outras áreas da Administração sem prévia autorização;
- O terceiro não pode praticar nenhum ato de gestão do contrato, ou seja, não pode dar ordens ao contratado para execução da obra/serviço ou assinar documentos que criem obrigações para a Administração ou direitos para a empresa fiscalizada;
- O terceiro não pode tomar decisões sobre questões do contrato, função privativa do gestor/fiscal do contrato ou seus superiores;
- O papel do terceiro é de auxílio técnico à gestão/fiscalização do contrato, ou seja, faz apenas o assessoramento. O terceiro utiliza o seu conhecimento técnico para que o fiscal do contrato exija da empreiteira a fiel execução do objeto.

Portanto, a presença do terceiro não elide a responsabilidade do fiscal do contrato ou da Administração, de fiscalizar a avença e de praticar os atos administrativos necessários ao êxito do empreendimento.

Ainda que baseado na antiga Lei Federal 8.666/1993, reconhece-se estas práticas como salutaras para execução do objeto a ser contrato e recomenda-se também a sua observação e prescrição no Termo de Referência a ser elaborado, além daquelas prescritas na Lei 14133/2021.

7.3. Regime de execução



Conforme razões explicitadas no Tópico 4, a solução para atendimento às necessidades do presente estudo prevê a adoção do regime de execução por contratação integrada.

Ressalta-se, novamente, que tal regime está respaldado pelo inciso V do artigo 46 da lei 14.133.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

O art. 40, Inciso V, alínea “b” da Lei Federal 14.133/2021, prescreve que as compras devem observar o parcelamento em lotes quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso e a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União – TCU cita a obrigatoriedade de admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala.

Porém, conforme discutido no tópico 5, ao concluir pela unificação da contratação com serviços de ampliação, pretende-se, entre outros objetivos, afastar a possibilidade de perda de padronização das obras e serviços de engenharia a serem executados.

Além disso, de acordo com a Cartilha Intitulada “Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia”, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), na hipótese da adoção do regime de contratação integrada ou semi-integrada, não haverá parcelamento do objeto, uma vez que o contratado elaborará os projetos básico e executivo e também fará a execução da obra ou serviço de engenharia. Em compensação, a opção pelo regime de execução deve ser devidamente fundamentada.

Portanto, considerando que tal fundamentação encontra-se pormenorizada no tópico 5, e considerada a natureza/complexidade do objeto delineado ao longo deste ETP, conclui-se pelo não parcelamento do objeto como solução mais vantajosa para atendimento às necessidades discutidas neste estudo.



9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

Com a concretização da presente contratação, sendo realizadas a ampliação e a modernização do HJSN, espera-se obter significativa melhoria da infraestrutura dos serviços prestados atualmente no HJSN, bem como ampliação da oferta de serviços, como a implantação de uma unidade de internação psiquiátrica. Elenca-se, a seguir, o quantitativo de leitos e os serviços que espera-se que sejam ofertados no HJSN ao final da presente contratação:

- 10 Leitos de saúde mental (internação psiquiátrica);
- 30 leitos de internação clínica adulto;
- 10 leitos de UADC;
- Ambulatório;
- Centro cirúrgico e CME.

9.1. Economicidade

Em relação à economicidade que se pode ganhar com a solução recomendada neste estudo, pode-se citar que a Controladoria Geral da União elaborou, em um dos relatórios de auditoria¹⁰, um quadro comparativo entre os regimes de execução por Contratação Integrada, por Preço Global e Preço Unitário sob a égide da antiga lei do Regime Diferenciado de Contratações (Lei 12.462), no qual o primeiro regime apresentou menores percentuais e menor frequência de aditivos de valor ao contrato, conforme pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2 – Comparativo entre os custos dos regimes

¹⁰ Relatório de auditoria OS: 201505075. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

	Integrada	Preço Global	Preço Unitário
Orçamento de Referência	100	100	100
Taxa de Risco*	4.79	-	-
Preço de referência para Licitação	104.79	100	100
Desconto médio obtido por regime	4.04	10.49	12.36
Preço inicial do Contrato	100.56	89.51	87.64
Aditivos médios por regime (%)	3.70	9.99	8.37
Frequência de aditivos de Valor (%)	10.00	55.00	85.00
Preço Final do Contrato	100.93	94.43	93.88
Diferença entre os regimes		6.9%	7.5%

Fonte: Controladoria Geral da União

Nesse sentido, de acordo com conclusões da CGU no referido relatório, ao optar por uma contratação integrada, embora o custo final da obra para a administração seja em média maior do que os outros regimes, essa diferença pode não ser tão significativa frente a ganhos de redução de cronograma e uma redução dos custos com análises de aditivos e controles nas medições, fatores que pesam a favor da economicidade em sentido geral da contratação.

Além disso, a solução recomendada oportuna o ganho de economia de escala, no volume da contratação da ampliação na contratação.

9.2. Melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

A contratação pelo regime integrado aprimora a gestão de recursos humanos da secretaria na medida em que os profissionais técnicos da GEAT podem continuar prestando apoio às demais atividades ordinárias da gerência sem que sofram com sobrecarga de tarefas caso precisassem elaborar os projetos básicos e executivos, que passam a ser responsabilidade da empresa contratada, cabendo à administração a análise e aprovação desses projetos elaborados a partir do anteprojeto apresentado pelo órgão. De maneira análoga, apresenta-se redução de recursos materiais e financeiros.



9.3. Impactos ambientais positivos (por exemplo, diminuição do consumo de papel, água ou de energia elétrica);

Estruturas modernizadas podem gerar economia de energia elétrica e consumo de água. A troca de instalações elétricas antigas por equipamentos e materiais mais modernos, por exemplo, além de representar aumento significativo na segurança dos usuários e equipamentos da edificação, pode representar economia de energia elétrica, conforme artigo “Entenda como a fiação elétrica pode influenciar no gasto de energia¹¹” que cita:

Manter as instalações elétricas da sua casa bem conservadas é uma questão de segurança e de economia. A má instalação dos fios pode gerar prejuízos como desperdício de energia resultante do superaquecimento da fiação. Isso faz com que a energia seja utilizada para aquecer os próprios condutores (fios) ou conexões entre eles, em vez de ser transformada em eletricidade útil para iluminar ou ligar um eletrodoméstico, aumentando assim o consumo de energia elétrica.

Apesar de o artigo se referir a instalações elétricas domiciliares, o mesmo entendimento é facilmente aplicável às unidades hospitalares.

Outro exemplo de economia de energia elétrica se dá pela provável troca de aparelhos de climatização mais antigos, que consomem mais energia, por aparelhos modernos com tecnologias que visam aumentar a eficiência destes.

Já quanto ao consumo de água, estudos de caso como “Comparação do consumo e custo de uma instalação hidrossanitária de água fria utilizando três cenários distintos: Estudo de caso em uma residência unifamiliar¹²” apontam que a

¹¹ Fonte: <<https://g1.globo.com/pernambuco/especial-publicitario/celpe/desligue-o-desperdicio/noticia/2016/06/entenda-como-fiacao-eletrica-pode-influenciar-no-gasto-de-energia.html>>
Acessado em 09/02/2024

¹² Fonte: <https://monografias.ufop.br/bitstream/35400000/3432/6/MONOGRAFIA_Compara%C3%A7%C3%A3o_ConsumoCusto.pdf> Acessado em 09/07/2024



troca de aparelhos sanitários modernos, como torneiras com arejadores, bacia sanitária com caixa acoplada, chuveiro com entrada de ar e reforma das áreas onde estes aparelhos se encontram geraram uma redução de 50% no valor da conta de água e de 60,4% no volume consumido, sendo previsto um tempo de retorno do investimento para o caso de substituição da tecnologia de aproximadamente 78 meses.

Segundo o Manual de gerenciamento para controladores de consumo de água da SABESP¹³, os vazamentos ocorrem por diversos fatores, entre eles destacam-se principalmente o desgaste natural de sistemas hidráulicos antigos e instalações hidráulicas mal feitas e segundo o estudo de caso citado anteriormente, em residências antigas e com pouca ou nenhuma manutenção, é comum existirem vazamentos nas instalações que podem ultrapassar os 500 l/dia.

Mais uma vez, apesar de o estudo se referir a uma instalação domiciliar, o mesmo entendimento é aplicável às unidades hospitalares.

9.4. A melhoria da qualidade de produtos ou serviços oferecidos à sociedade;

É inegável que a manutenção, bem como a modernização e a melhoria da estrutura física utilizada pela população e profissionais de saúde impacta diretamente na qualidade do serviço prestado pela secretaria de saúde. Sendo assim, elenca-se, a seguir, exemplos de melhorias pretendidas com os serviços de ampliação do HJSN e seu impacto direto do cidadão atendido:

- Sistema de climatização: visa criar um ambiente com temperatura agradável, aumentando o conforto térmico dos pacientes atendidos em preparação e recuperação de procedimentos clínicos e eficiência dos servidores que prestam este atendimento;

¹³ Fonte: SABESP. Manual de gerenciamento para controladores de consumo de água. São Paulo. 2009. <<https://midiasstoragesec.blob.core.windows.net/001/2018/05/manual-do-controlador.pdf>> Acessado em 09/07/2024



- Sistema de ventilação com pressão positiva: diminui o risco de entrada de vetores de doenças, como mosquitos e outros insetos;
- Sistema de filtragem de ar: associados com sistema de pressão positiva, ajuda a diminuir vetores de doenças e infecções;
- Sistema IT Médico: visa garantir qualidade e constância no fornecimento de energia elétrica à equipamentos essenciais em tratamentos médicos;
- Sistema de piso condutivo: visa evitar o escape de cargas elétricas geradas por estática que botam em risco a vida de pacientes em procedimentos cirúrgicos e geram risco de início de incêndio;
- Sistema de vedação vertical e cobertura: fornecem proteção aos pacientes, servidores e equipamentos de alto custo a intempéries em geral, como chuvas, ventanias, luz solar excessiva, além de permitir auxiliar a formação de pressão positiva;
- Sistema de geradores e *no-breaks*: fornece energia elétrica a equipamentos essenciais em caso de interrupção do fornecimento pela concessionária pública;
- Sistema elétrico moderno: auxilia na proteção contra incêndio, choques elétricos, diminuição do consumo de energia elétrica e proteção de equipamentos, que muitas vezes possuem alto custo;
- Sistema hidrossanitário: um sistema eficiente e completo, garante fornecimento de água para limpeza e consumo de qualidade e promove o correto lançamento de excreções humanas, muitas vezes infectadas, e da água utilizada na lavagem dos ambientes hospitalares, promovendo ambientes higiênicos, diminuindo a proliferação de animais sinantrópicos, como ratos, baratas, escorpiões entre outros. Tudo isto auxilia a diminuição de riscos de infecção.

9.5. A contribuição para o desenvolvimento nacional sustentável

Os pontos destacados aqui quanto à ampliação e modernização do HJSN visam fornecer à sociedade e agentes públicos da saúde, estrutura adequada para

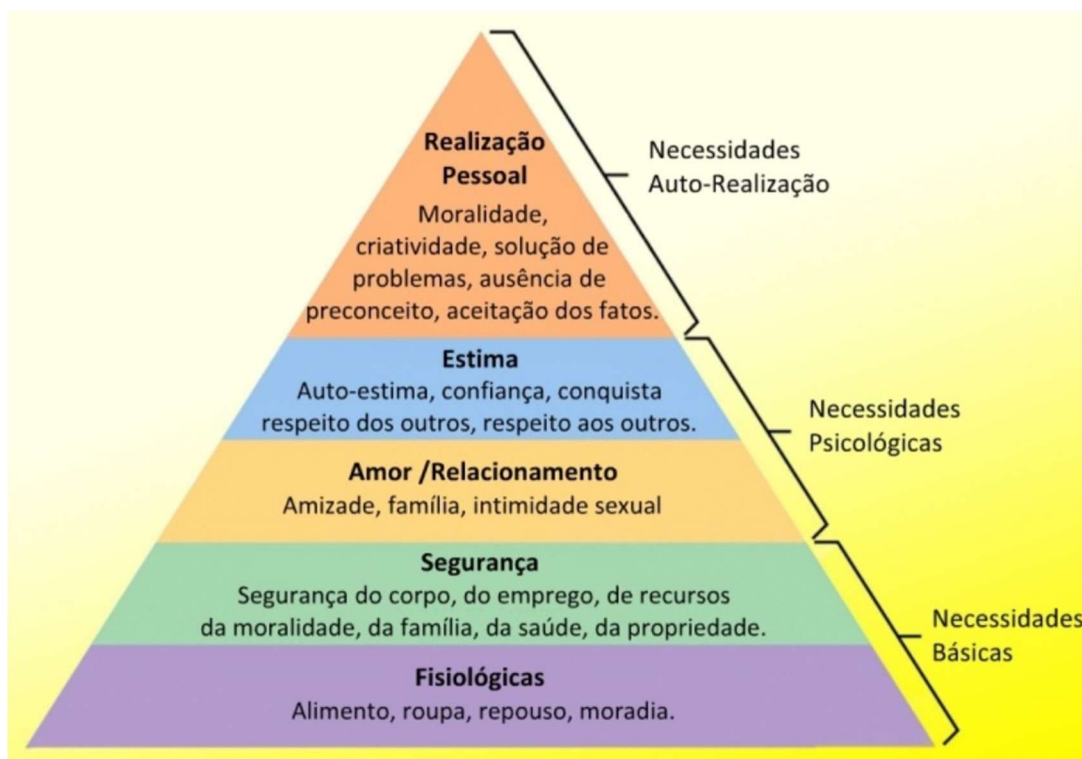


realização de procedimentos de saúde e proteção aos equipamentos e pessoas que utilizam esta estrutura.

A Pirâmide de Maslow, Figura 4, proposta pelo psicólogo Abraham Maslow, é uma teoria que descreve as necessidades humanas em uma hierarquia de prioridades. A pirâmide é composta por cinco níveis, organizados da base para o topo:

1. Necessidades Fisiológicas: são as necessidades básicas para a sobrevivência, como alimentação, água, abrigo e sono;
2. Necessidades de Segurança: incluem a busca por segurança física, estabilidade financeira, saúde e proteção contra perigos;
3. Necessidades de Amor ou Relacionamento: Envolvem a necessidade de relacionamento interpessoal, amizade, aceitação social e vínculos afetivos;
4. Necessidades de Estima: referem-se ao desejo por auto-estima, reconhecimento, respeito pelos outros e conquistas pessoais;
5. Necessidades de Realização Pessoal: no topo da pirâmide, trata-se da realização pessoal, busca de potencial máximo, criatividade e contribuição para a sociedade.

Figura 4. Pirâmide de Maslow



Fonte: [Maslow - Saiba o que é e como usar essa ferramenta em empresas \(laboneconsultoria.com.br\)](https://laboneconsultoria.com.br)

A teoria sugere que as necessidades em um nível inferior precisam ser atendidas antes que as necessidades no nível seguinte se tornem motivadoras. À medida que as necessidades básicas são satisfeitas, as pessoas buscam atender a necessidades mais elevadas na hierarquia.

A saúde é um dos componentes mais baixos da pirâmide, servindo de base para as demais necessidades, em outras palavras, um ser humano precisa estar com esta necessidade atendida para se preocupar propriamente com as necessidades superiores que englobam suas relações, estima e realização pessoal.

O Estado exerce papel fundamental na saúde dos cidadãos, que por meio do Sistema Único de Saúde - SUS, oferece os mais variados serviços de saúde seguindo os princípios da universalização, da equidade, da integralidade, da descentralização e da participação popular. Assim, quando o estado fornece um sistema de saúde eficaz a sua população, ele possibilita a esta sociedade se preocupar com as necessidades acima do nível da saúde, possibilitando estes indivíduos progredirem



pessoalmente, socialmente e profissionalmente, impactando no desenvolvimento nacional sustentável.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Esta contratação se dará sob a égide da nova Lei Federal 14.133/2021 de licitações e que traz consigo uma série de novidades que os agentes públicos devem estar cientes, tanto nas fases internas e externas da contratação, quanto nas atividades de gerenciamento e fiscalização de contratos, na fase de execução.

Elenca-se aqui entendimentos que todos os atores responsáveis devem possuir conhecimento para uma boa execução da contratação pretendida:

- Profundo conhecimento da Lei Federal 14.133/2021;
- Conhecimento dos decretos estaduais que regulam as matérias de competência do estados como o Decreto nº 5352-R, de 28 de Março de 2023.
- Em especial, fiscal e gestores de contratos devem ter conhecimento do Decreto nº 5545-R, de 14 de novembro de 2023, que dispõe sobre normas e procedimentos relativos à gestão de contratos administrativos no âmbito da Administração Pública estadual.

Werneck¹⁴ cita que:

O conhecimento resulta da interação do sujeito com o objeto. O desenvolvimento cognitivo ocorre pela assimilação do objeto de conhecimento a estruturas próprias e existentes no sujeito e pela acomodação dessas estruturas ao objeto da assimilação.

¹⁴ WERNECK, V. R. Sobre o processo de construção do conhecimento: o papel do ensino e da pesquisa. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 173-196, abr./jun. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-40362006000200003>> acesso em 17 jul. 2024



Assim, entende-se que não há melhor maneira de promover o conhecimento acerca desses itens do que fornecer cursos em que os servidores entrariam em contato com a nova lei de licitações e os decretos estaduais que complementam a lei federal, adquirindo ferramentas para aplicá-la corretamente.

Destaca-se que, apesar de a GEAT ter experiência no gerenciamento e fiscalização de contratos, o contrato a ser firmado será um dos primeiros desta gerência sob a égide da Lei Federal 14.133/2021, com este objeto. Por esse motivo, essa gerência incentivou a participação de seu corpo técnico nos cursos de capacitação sobre a nova lei de licitações, oferecidos pela SEGER, conforme demonstrado no Encaminhamento 2024-J7KCRS. Esses cursos abrangem desde a fase interna de licitações até o gerenciamento e fiscalização de contratos administrativos, com módulos específicos para obras e serviços de engenharia.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Em relação a contratações correlatas, estas são entendidas como as que guardam relação direta com o objeto principal, interligando-se à prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Sendo assim, até o presente momento, não são identificadas contratações correlatas à contratação em tela.

No que tange a contratações interdependentes, que são aquelas que precisam ser contratadas juntamente como o objeto para sua completa prestação, cita-se a contratação que se encontra em fase interna intitulada “Contratação de serviços especializados de Engenharia Consultiva para supervisão, elaboração de projetos, estudos, ensaios técnicos e apoio técnico às atividades de fiscalização técnica, de regularidade trabalhista, fiscal e previdenciária das ações ordinárias de manutenção, do Plano de Reestruturação e das obras a serem executadas sob jurisdição da Gerência de Engenharia e Arquitetura da SESA/ES”. Tal contratação está sendo instruída por meio do processo 2022-MC1HT e tem a finalidade, entre outras, de



prestar apoio técnico à fiscalização de obras sob jurisdição da GEAT/SESA, o que inclui o objeto da presente contratação.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

De modo geral, a execução de obras e serviços pressupõe considerável impacto ambiental, principalmente em relação à geração e à disposição no ambiente dos resíduos gerados, motivo pelo qual se torna imprescindível a inserção de critérios de sustentabilidade socioambiental ao longo do processo, desde a elaboração dos projetos básico e executivo, passando pela execução contratual e mesmo após a entrega. Sendo assim, é fundamental que sejam incluídos, em todas as etapas, aspectos técnico-arquitetônicos e legais e tornem o empreendimento sustentável do ponto de vista cultural, socioeconômico e ambiental.

Nesse sentido, com vistas a minimizar os impactos decorrentes da execução das obras e serviços, a contratação deverá prever, no seu Termo de Referência e Contrato elaborado a partir dele, os critérios e boas práticas de sustentabilidade como observância de legislação legal e infra legal citadas no “Manual de Sustentabilidade nas Compras e Contratos do Conselho da Justiça Federal - 2ª Edição¹⁵” do Conselho da Justiça Federal:

- IN SLTI/MPOG n. 1, de 19 de janeiro 2010. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- Resolução CNJ n. 114, de 20 de abril de 2010. Dispõe sobre o planejamento, a execução e o monitoramento de obras no Poder Judiciário.

¹⁵ Fonte: < <https://www.cjf.jus.br/publico/biblioteca/PSG%20096-2023.pdf> > Acessado em 09/07/2024



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

- Resolução Conama n. 307, de 5 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução Conama n. 348, de 16 de agosto de 2004. Altera a Resolução Conama n. 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.
- Resolução Conama n. 448, de 18 de janeiro de 2012. Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução n. 307, de 5 de julho de 2002, do Conama.
- Resolução Conama n. 469, de 29 de julho de 2015. Altera a Resolução Conama n. 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- ABNT NBR 15.112. Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- ABNT NBR 15.113. Resíduos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- ABNT NBR 15.114. Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- ABNT NBR 15.115. Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil – Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos.
- ABNT NBR 15.116. Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil – Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural.
- ABNT NBR 15.527. Água de chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis.
- ABNT NBR 15.575. Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais.
- Decreto Estadual nº 2.830-R/2011. Dispõe sobre os critérios e especificações para aquisição de bens e serviços com vista ao consumo sustentável pela Administração Pública Estadual direta e indireta, autárquica e fundacional e dá outras providências.



- Demais legislações e normativas, em especial as voltadas à estabelecimentos assistenciais de saúde.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade

Conclui-se, então, com base nas discussões no tópicos anteriores, que a contratação integrada de empresa para elaboração dos projetos básicos e executivos, bem como execução das obras e serviços de engenharia para modernização e ampliação do HJSN é uma solução adequada para resolver os problemas apontados pelo presente ETP e possui viabilidade para ser contratada, sendo apontada como a mais vantajosa dentre as opções aqui identificadas e analisadas, levando-se em consideração critérios técnicos e financeiros e estando alinhada com o interesse público.

Não obstante, como qualquer opção, a contratação proposta aqui possui riscos inerentes que a Administração Pública deve atentar-se, prevendo-os e antecipando-os com ações mitigadoras.

14. Análise de Riscos e Matriz de Alocação de Riscos

O Decreto Estadual nº 5352-R/2023, estabelece em seu art. 17, § 7º, a obrigatoriedade da realização da análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e da boa execução contratual. Já o art. 19, do mesmo decreto, cita que esta análise de riscos deve identificar a pertinência ou obrigatoriedade da previsão de uma matriz de alocação de riscos.

Assim, deve ser observada a prescrição apresentada no § 3º do art. 22 da Lei Federal 14.133/2021, que diz:

§ 3º Quando a contratação se referir a **obras e serviços de grande vulto** ou forem adotados os regimes de contratação **integrada e semi-integrada**, o edital **obrigatoriamente** contemplará **matriz de alocação de riscos** entre o contratante e o contratado. (Grifo nosso)



Nota-se, portanto, que sendo considerado o regime de execução por contratação integrada conforme solução recomendada no presente ETP, nos procedimentos posteriores deve ser elaborada a matriz de alocação de riscos, que deverá acompanhar o edital do certame e se constitui em cláusula contratual.

Aqui, cabe salientar que não existe, nas legislações referente às licitações, interpretação pacificada e convergente em relação à etapa em que se deve ser elaborada a matriz de alocação de riscos. No âmbito estadual, o Decreto nº 5352-R, além de dispor no artigo 19 sobre a **previsão** da matriz de riscos no ETP, informa no artigo 21 que os estudos técnicos elaborados pela Administração Pública Estadual devem observar algumas etapas para o mapeamento dos riscos, incluindo uma etapa de **elaboração da matriz de alocação de riscos**, conforme transcrito a seguir:

Art. 21. Os estudos técnicos elaborados pela Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional para o mapeamento dos riscos deverão observar as seguintes etapas:

I - Identificação dos riscos: procedimento que visa a definição e listagem dos riscos que possam causar impacto no equilíbrio econômico-financeiro do contrato, sua natureza e circunstâncias ensejadoras, valendo-se a Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional do histórico conhecido de contratações similares, incluindo-se as contratações de outros entes públicos, bem como métodos e padrões usualmente utilizados por entidades públicas e privadas;

II - análise e avaliação dos riscos: procedimento que visa a priorização e seleção dos riscos listados na etapa anterior, que possam impactar significativamente o equilíbrio econômico-financeiro do contrato segundo a probabilidade de sua ocorrência e o seu respectivo impacto financeiro;

III - elaboração de gráfico, a partir da análise e avaliação dos riscos, no qual cada um dos riscos priorizados e selecionados receberá uma classificação considerando-se a probabilidade e o impacto, conforme os seguintes critérios:

[...]

IV - definição das medidas de mitigação dos riscos; e



V - elaboração da matriz de alocação de riscos.

No entanto, com base na leitura do inciso XXVII do artigo 6º e do inciso IX do artigo 92, ambos da Lei 14.133, permite-se inferir que não existe obrigatoriedade de elaboração da matriz de riscos como um elemento integrante do ETP, podendo ser elaborada após o estudo e antes, concomitantemente ou depois do Termo de Referência/Projeto Básico, uma vez que se trata de uma **cláusula contratual** que será contemplada no edital. Segue definição da Lei 14.133:

Matriz de riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termo de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;
- b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;
- c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia. (Grifo nosso)

(Artigo 6º, XXVII).

Art. 92. São necessárias em todo contrato cláusulas que estabeleçam:

[..]

IX - a matriz de risco, quando for o caso;

Além disso, voltando à esfera estadual, foi publicado em 17/07/2024 o Decreto Estadual nº 5352-R, alterando o Decreto 5352-R e disciplinando sobre o preenchimento das listas de verificação de conformidade dos documentos relativos aos processos licitatórios, incluindo ETP e Termos de Referência/Projeto Básico para



obras e serviços de engenharia, conforme regulamentação da Secretaria de Estado de Controle e Transparência - SECONT.

Na lista de verificação do ETP, o item 2.2.9 tem como requisito a indicação se “consta a **previsão** da matriz de alocação de riscos, caso seja identificada a pertinência ou a obrigatoriedade”. Já na lista de verificação de termo de referência/projeto básico, o item 3.2.9 requisita a indicação se “consta a matriz de alocação de riscos, nos casos de obras e serviços de grande vulto ou se forem adotados os regimes de contratação integrada ou semi-integrada”. Portanto, observa-se, salvo melhor juízo, que o referido órgão de controle interno do executivo estadual entende que a etapa cuja elaboração da matriz de riscos se torna obrigatória é no termo de referência/projeto básico, em consonância com o previsto na Lei 14.133 e em divergência ao Decreto 5352-R.

Destaca-se, ainda, que o objetivo primordial do ETP é identificar, com o maior nível de precisão possível, o contexto da necessidade determinante da contratação e, a partir dela, **identificar a solução mais vantajosa a ser contratada**. No entanto, o detalhamento da solução, incluindo o modo como será executada de maneira a atingir os resultados esperados, só se obtém à medida que mais informações são colhidas nas etapas posteriores, com maior definição e dimensionamento com base no anteprojeto. Sendo assim, no momento da elaboração do presente documento não se tem informações suficientemente claras e detalhadas para que seja realizada a adequada alocação de riscos na matriz, incluindo as medidas de mitigação e de compartilhamento dos riscos, conforme preconizado na legislação.

Portanto, conclui-se, salvo melhor juízo, que não se faz necessária a elaboração da matriz de riscos no presente estudo, mas indica-se a sua obrigatoriedade nas etapas posteriores. Todavia, ao se identificar certa inconsistência entre o referido Decreto e a legislação federal e os procedimentos de controle interno da SECONT, e considerando que essa GEAT é um setor responsável por atividades correlatas e complementares aos serviços de engenharia e arquitetura no âmbito desta Secretaria, conforme disposto no Decreto Estadual nº 4.140-R/2017, e



ressaltando, ainda, a impossibilidade de um ato da Administração Pública contrariar o princípio constitucional da legalidade, entende-se que tal consideração, por demandar uma análise jurídica, em tese, deve ser, salvo melhor juízo e *data maxima venia*, apreciada pelo órgão responsável pelas atividades de consultoria e assessoramento jurídico do Poder Executivo Estadual, a douta Procuradoria-Geral do Estado – PGE.

Em tempo, não se confunde a elaboração da matriz de riscos com a análise de riscos previstas no inciso X do art. 18 da 14.133 e no § 7º do art. 17 do Decreto 5352-R, sendo que essa baliza a elaboração daquela, que consiste em cláusula caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato. Sendo assim, a seguir são discutidos pontos relevantes à análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução da contratação em tela.

De acordo com a Cartilha do MGI mencionada no tópico 8, o gerenciamento de riscos se trata de uma importante etapa do planejamento da contratação em que cabe à equipe responsável pela sua realização as seguintes ações:

- Identificar os principais riscos que possam comprometer a efetividade da contratação ou que impeçam o alcance dos resultados que atendam às necessidades do órgão;
- Avaliar os riscos que foram identificados e mensurar a probabilidade de sua ocorrência e o seu possível impacto;
- Conferir tratamento aos riscos por meio da definição de ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos e consequência (“ações preventivas”), ou então, para os riscos que persistirem, definir as “ações de contingência” para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem;
- Definir os responsáveis pelas ações de tratamento e monitoramento dos riscos, sendo relevante a indicação do setor que, de fato, tenha atribuição para tratar de forma eficiente os eventos mapeados.

Não obstante, o Decreto Estadual nº 5307-R/2023 prescreve que o gerenciamento dos riscos envolvidos deve ser realizado em todas as etapas do



processo de contratação, citando, em seu art. 34, os objetivos que este procedimento de gestão de riscos visa atender.

Nessa seara, considerando o caráter preliminar do presente estudo, foram identificados e elencados riscos que podem comprometer a boa execução contratual e apresentados no Anexo I a descrição de cada risco, bem como as medidas de prevenção/mitigação e seus responsáveis. Os riscos foram identificados considerando as seguintes categorias, com indicação de exemplos de cada caso:

- Contratual: tem relação com entraves à boa execução e continuidade do contrato de execução do objeto;
- Financeiro: tem relação com os recursos orçamentários e financeiros para execução, manutenção e operação do objeto;
- Humano/técnico: relacionada à equipe técnica especializada para acompanhar a execução do objeto e a sua manutenção/operação;
- Ambiental: relacionada, por exemplo, à geração de resíduos na construção;
- Material: em relação à entrega do objeto com defeitos e/ou inacabados;
- Funcional: problemas causados devido a falhas na concepção, detalhamento e especificações nos projetos.

15. Classificação do objeto nos termos das leis 12.527/2011 e 13.709/2018

Todo processo deve observar as prescrições da Lei Acesso da Informação – LAI, Lei Federal 12.527/2011, e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, Lei Federal 13.709/2018.

Todavia, destaca-se aqui a necessidade de lançar sigilo sobre informações pessoais que constarem em peças do processo, conforme inciso III, do art. 6º da Lei Federal 12.527/2011 e observar os segredos comerciais e industrial, conforme inciso VI, do art. 6º da Lei Federal 13.709/2018.

16. Confirmação da prioridade da contratação/aquisição



Para classificação da prioridade da contratação, tomou-se como base a classificação proposta pela Secretaria de Estado Educação – SEDU que, em sua Portaria Nº 001-R, de 02 de janeiro de 2024, dispõe no art. 3º:

VII - a indicação da prioridade para a contratação/aquisição em Alta, Média ou Baixa, tomando-se como base os seguintes critérios:

- a) PRIORIDADE ALTA - todas aquelas contratações/aquisições que impactam diretamente na atividade fim da Sedu;
- b) PRIORIDADE MÉDIA - contratações/aquisições que impactam indiretamente na atividade fim da Sedu;
- c) PRIORIDADE BAIXA - contratações/aquisições que impactam apenas nas atividades administrativas da Sedu;

Dessa maneira, embora seja de outra secretaria, entende-se, *s.m.j* e *d.m.v.*, que a referida portaria estabelece diretrizes e procedimentos pertinentes e que podem ser aplicados à realidade da SESA. Sendo assim, classifica-se a presente demanda como **Prioridade Alta**, pelo grande volume da contratação e por ela causar impacto direto na atividade fim da SESA, conforme descrito nos itens anteriores do presente ETP.

Além disso, destaca-se que as intervenções no HJSN são ações constantes no planejamento estratégico do governo estadual, conforme exposto no item 2 deste ETP. A não execução destas ações pode acarretar o comprometimento dos serviços ofertados no HJSN.

17. Considerações finais

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) demonstra a importância e a necessidade de uma abordagem integrada e estratégica para a contratação de serviços para ampliar e modernizar o Hospital João dos Santos Neves, em Baixo Guandu, com a finalidade de oferta de novos serviços, com nova infraestrutura de ampliação aos serviços prestados atualmente e, em consonância com o Plano de Reestruturação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

A análise aqui apresentada destaca a situação atual da infraestrutura hospitalar do HJSN, caracterizada por ser uma edificação antiga e com sistemas construtivos que, em muitos casos, operam além de sua vida útil projetada. Essa condição, conforme evidenciado, não apenas compromete a eficiência operacional da unidade de saúde, mas também coloca em risco a segurança e o bem-estar dos pacientes e profissionais.

Dada a complexidade, optou-se pela etapa de projeto e execução de uma área de ampliação, com a construção de um novo bloco com 3 pavimentos, sob o regime integrado, de empresa especializada para elaborar os projetos, bem como executar as obras e serviços de engenharia a ampliação do HJSN. Tal contratação possibilita a redução de prazos e custos, visto que a contratada tem liberdade e flexibilidade para propor soluções e metodologias inovadoras de execução.

Não obstante, o ETP também aborda de forma preliminar os riscos potenciais dessa modalidade de contratação, propondo medidas mitigadoras, conforme discutido no item 5.2.3 e demonstrado na análise de riscos apresentada no Anexo I.

Por fim, a execução deste projeto, prevista para iniciar em meados de 2026, representa um passo significativo na modernização e reestruturação do HJSN, alinhando-se aos princípios constitucionais de acesso universal e igualitário à saúde. A implementação das melhorias não apenas atenderá às demandas atuais, mas também proporcionará uma infraestrutura mais robusta e preparada para os desafios futuros, promovendo uma saúde pública de qualidade para todos os cidadãos que utilizam os serviços do HJSN.

Vitória/ES, 17 de dezembro de 2025

Fábio Junior Borlote
NF. 3105750
Gerente de Engenharia e Arquitetura
SESA/SSAFAS/GEAT

Vitor Emanuel Broedle Rocha
NF. 3869075
Engenheiro Civil
SESA/SSAFAS/GEAT



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

ANEXO I – ANÁLISE E MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

(inc. X do art. 18 e inc. I do art. 72 da Lei 14.133/2021, §7º do art. 17 do
Decreto 5352-R/2023)

RISCO 1		
Descrição: Insuficiência de recurso orçamentário e financeiro para execução, manutenção e operação do objeto.		
Categoria	Financeira/Orçamentária	
Probabilidade:	(X) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (X) Alto	
Fase Impactada:	(X) Fase Interna () Fase Externa () Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Impossibilidade de execução do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Previsão de necessidade de recurso orçamentário e financeiro no Orçamento Anual (em consonância com o PPA 2024-2027, que já previu as devidas ações orçamentárias).	Equipe de Planejamento
2.	Referência ao Plano de Reestruturação, que consta no Planejamento Estratégico do Estado.	

RISCO 2		
Descrição: Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do objeto.		
Categoria	Humano/Técnico	
Probabilidade:	(X) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo (X) Médio () Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna () Fase Externa (X) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Possibilidade de deficiência na execução do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Contratação de Consultoria Especializada, via licitação (contratação correlata), que auxiliará na fiscalização.	Equipe de Planejamento e Gestão do Contrato



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

RISCO 3		
Descrição: Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído.		
Categoria	Humano/Técnico	
Probabilidade:	(X) Pouco	() Provável () Muito
Impacto:	() Baixo	(X) Médio () Alto
Fase Impactada:	() Fase Interna	() Fase Externa (X) Gestão do Contrato
Id	Dano	
1.	Possibilidade de deficiência na manutenção e operação do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Prover cargos de servidores da área de saúde através de concursos.	Gestão do Contrato e Gestão do Hospital
	Contratar equipes terceirizadas de apoio (limpeza, vigilantes, etc) mediante instrução de processo licitatório.	
	Cobrança para que a contratada entregue, ao final da obra, manual de operação e manutenção da estrutura e equipamentos entregues, conforme ABNT NBR 5674: Manutenção de edificações – Procedimento e ABNT NBR 14037: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações — Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos, dentre outras normas. Realização de contratação de manutenção preventiva e corretiva (Processo 2022-VH7LF) para cobrir ocorrências não cobertas pela garantia do construtor	

RISCO 4		
Descrição: Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais.		
Categoria	Ambiental	
Probabilidade:	(X) Pouco	() Provável () Muito
Impacto:	() Baixo	() Médio (X) Alto
Fase Impactada:	(X) Fase Interna	() Fase Externa (X) Gestão do Contrato
Id	Dano	
1.	Possibilidade de deficiência na manutenção e operação do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	O edital de licitação poderá conter exigência de garantias da contratada. Também deverão mantidos regularmente serviços de manutenção predial voltados para prevenção de danos.	Equipe de Planejamento, Gestão do Contrato e Gestão do Hospital



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

RISCO 5		
Descrição: Descarte irregular de resíduos em áreas próximas ao terreno do hospital durante a construção.		
Categoria	Ambiental	
Probabilidade:	() Pouco (X) Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo (X) Médio () Alto	
Fase Impactada:	(X) Fase Interna () Fase Externa (X) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Não atendimento a legislações ambientais e consequente degradação do ambiente.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Inserção em cláusula contratual de obrigação às contratadas (que prestarem serviços na unidade) de gestão ética ambiental e de exigências quanto ao descarte correto de resíduos.	Equipe de Planejamento

RISCO 7		
Descrição: Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		
Categoria	Material	
Probabilidade:	(X) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (X) Alto	
Fase Impactada:	(X) Fase Interna () Fase Externa () Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Deficiência qualidade do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Exigências de qualidade no edital, exigência de garantia, com sanções para não cumprimento de contrato e contratação de consultoria especializada para auxiliar na fiscalização da execução do objeto.	Equipe de Planejamento Gestão e Fiscalização do Contrato

RISCO 8		
Descrição: Problemas causados devido a falhas de concepção, detalhamento e especificações nos projetos que impactem na assistência prestada (ex: estrutura que aumente o risco de infecção hospitalar, fluxo cruzado de pacientes entre as áreas assistenciais).		
Categoria	Funcionalidade	
Probabilidade:	(X) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (X) Alto	
Fase Impactada:	(X) Fase Interna () Fase Externa (X) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Deficiência na qualidade do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Revisão dos projetos e dos serviços de adequação. Análise, revisão e aprovação do Anteprojeto de Engenharia em conjunto com setores especializados em atendimento hospitalar na secretaria (SAS)	Equipe de Planejamento Gestão do Contrato



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Processo 2023-N7F12

RISCO 9		
Descrição: Má interpretação do anteprojeto arquitetônico ou do plano de necessidades, falha ao construir segundo especificações.		
Categoria	Funcionalidade	
Probabilidade:	(☒) Pouco (☐) Provável (☐) Muito	
Impacto:	(☐) Baixo (☒) Médio (☐) Alto	
Fase Impactada:	(☐) Fase Interna (☐) Fase Externa (☒) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Deficiência na qualidade do objeto.	
Id	Ações Preventivas/Mitigadoras	Responsável
1.	Revisão dos serviços com elaboração de plano de ação para reparo dos projetos.	Gestão do Contrato

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

VITOR EMANOEL BROEDEL ROCHA

ENGENHEIRO CIVIL - DT

GEAT - SESA - GOVES

assinado em 03/03/2026 11:28:18 -03:00

FÁBIO JUNIOR BORLOTE

GERENTE QCE-03

GEAT - SESA - GOVES

assinado em 03/03/2026 12:01:55 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 03/03/2026 12:01:55 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por VITOR EMANOEL BROEDEL ROCHA (ENGENHEIRO CIVIL - DT - GEAT - SESA - GOVES)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-0JL52W>