



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

IDENTIFICAÇÃO			
Un. Gestora:	Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER		
Un. Adm. Envolvidas:	Gerência de Apoio a Gestão - GEAG		
Responsáveis:	Rubia Pereira Simonassi, Sane Alves Guimarães		
Data de Elab./ Atual.	28/06/2024	Versão:	1

1. Descrição da Necessidade da Contratação

Considerando que a Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER, por meio da Gerência de Apoio a Gestão – GEAG, é responsável pela Administração e Gestão condominial do Edifício Fábio Ruschi, onde estão lotadas 3 (três) Secretarias de Estado, sendo elas SEGER, Secretaria de Economia e Planejamento – SEP e Secretaria da Justiça – SEJUS.

Considerando ainda que o Edifício Fábio Ruschi, por ser por se tratar de uma edificação antiga, enfrenta problemas recorrentes em seus sistemas construtivos, sendo um deles os revestimentos de fachadas, cujas ocorrências causam prejuízos à segurança de seus usuários, dos transeuntes e veículos na rua.

Em setembro de 2021 ocorreu o desprendimento de parte do reboco da marquise do 7º andar, Ala Cidade. Com o intuito de preservar a segurança dos pedestres e veículos que transitam no local, foi solicitada a parceria junto ao Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo – DER/ES, com objetivo de obter atendimento de mão de obra técnica especializada deste último Órgão, através do processo 2021-N1QLJ e 2021-1DFXX.

Em 04/04/2022 foi celebrado através do DER/ES o contrato nº 015/2022, com a empresa DUAL ENGENHARIA LTDA, para os reparos na fachada do Edifício Fabio Ruschi, contemplado a troca total de revestimentos da fachada Ala Cidade e Ala Mar, com o prazo final de execução da obra em 09/12/23. Os serviços foram executados de forma completa na Ala Cidade. Quanto aos serviços na fachada Ala Mar, foi realizada vistoria no local pela fiscalização do DER/ES e, na ocasião, foi constatado que a mesma estava em bom estado de preservação do revestimento e não oferecia risco aos usuários e nem às pessoas que circulam no local. Foram verificados alguns pontos específicos em que será necessária a recuperação do revestimento e limpeza geral, e que poderá ser executado em conjunto com a futura obra de todas as fachadas, por ocasião da reforma geral já programada, conforme parecer do DER/ES no documento 2023-NWJBN7, de 22/08/2023.

Cabe salientar que o edifício Fábio Ruschi passará por obras gerais de *retrofit*, cujos projetos estão em elaboração conforme o processo 2023-PCPS2, com início das obras previsto para 2025.

No entanto, após inspeções visuais recentes realizadas pela equipe técnica GEAG, demonstradas nas fotos seguintes, foram verificados pontos em que os revestimentos cerâmicos estão estufados e correm o risco de queda na fachada Lateral da Rua Senador Atílio Vivacqua, a qual não estava contemplada no contrato do DER/ES. Dessa forma, a administração junto à equipe técnica identificou a necessidade de intervenções pontuais que garantam a segurança dos pedestres e veículos que transitam no entorno.

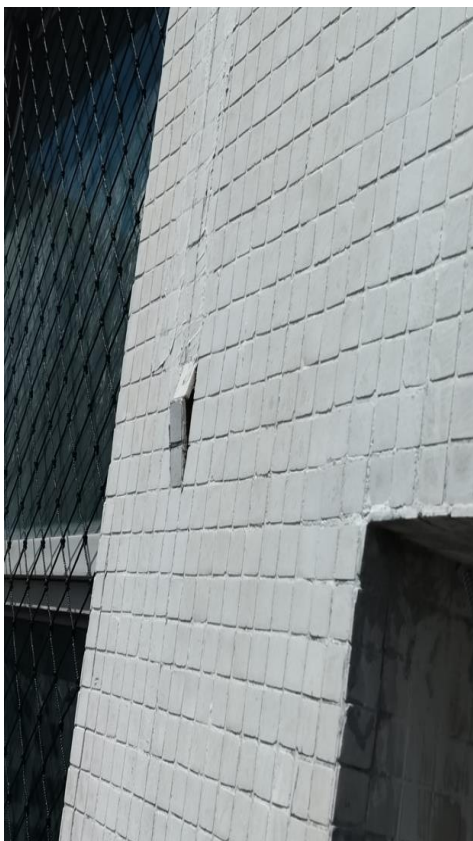


Foto 01 - Revestimentos cerâmicos estufados



Foto 02 - Deslocamento do revestimento cerâmico

Devido a inexistência no corpo funcional da Instituição de profissionais habilitados para a realização das intervenções, é necessária a contratação de empresa especializada para a prestação do serviço.

2. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

Considerando-se que no plano administrativo a manutenção é uma atividade corrente nesta SEGER, foi considerado o LOA e o PPA-2024-2027.

3. Requisitos da Contratação

A presente contratação deve contemplar os requisitos indispensáveis para garantir a prestação dos serviços, com segurança técnica e jurídica à Administração, na forma da legislação vigente. Nesse sentido, considera-se os seguintes requisitos, para a contratação de empresa especializada:

- Enquadrar-se nas condições exigidas pelo futuro edital, bem como não deter quaisquer impedimentos, de nenhuma espécie, tampouco à execução da atividade para a qual será contratada e às de suporte a ela vinculadas;
- Apresentar alvarás e aprovações cabíveis junto aos órgãos competentes antes do começo das atividades;
- Enquadrar-se como Pessoa Jurídica, cujo objeto social contemple atividades de engenharia, arquitetura e agronomia, para a prestação de serviço técnico profissional



com experiência comprovada na realização de serviços semelhantes, garantindo assim a qualidade e segurança dos trabalhos;

- Estar atualizada com toda a legislação direta ou indiretamente incidente sobre suas atividades, entre outras, as Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais regulamentações aplicáveis;
- Estar com o registro de inscrição ativo junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, e ou junto ao CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, da pessoa jurídica e dos profissionais que componham o quadro técnico, cujos nomes não constem da certidão da pessoa jurídica;
- Os serviços deverão ser realizados por profissionais devidamente cadastrados nos conselhos profissionalizantes das áreas de engenharia e arquitetura, CREA ou CAU, com a emissão de com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);
- Apresentar toda a documentação necessária da empresa ou profissionais contratados para comprovar sua regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como eventuais certificações ou autorizações exigidas para a realização dos serviços;
- Apresentar os documentos que satisfaça os requisitos constantes no futuro edital relativos à habilitação jurídica; regularidade fiscal; qualificação técnica; qualificação econômico-financeira; e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- Atender a outras determinações estipuladas no edital, no contrato e na legislação vigente, incluindo a Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021) ou legislação equivalente, além de eventuais normas específicas aplicáveis ao objeto do Contrato;
- Deve-se garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho e também o fornecimento de documentação pertinente ao trabalho executado em altura – NR35, durante a realização dos serviços, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), a sinalização adequada de áreas de trabalho e a adoção de medidas preventivas para evitar acidentes.

4. Estimativas das Quantidades para a Contratação

O Edifício Fabio Ruschi possui 4 (quatro) fachadas. Para fins de intervenção, serão feitos reparos em 3 (três) delas, totalizando área de aproximadamente 4.300,00 m²:

- Fachada Ala Mar - Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes: aproximadamente 1.300,00 m²;
- Lateral Praça - Rua Senador Atílio Vivacqua com aproximadamente 1.600,00 m²;
- Lateral Ed. Bemge - Rua Marcelino Duarte com aproximadamente 1.400,00 m².

Na fachada da Ala Cidade não será feita intervenção, visto que já foi feita a retirada total do revestimento e novo revestimento em reboco e pintura, através do contrato nº 015/2022 anteriormente citado.



5. Levantamento de Mercado

Dentre as possibilidades de contratação implementada pelo mercado público e privado, foram consideradas as seguintes:

- DER/ES – CONCORRÊNCIA Nº 060/2021, no tipo MENOR PREÇO, no regime de empreitada por preço UNITÁRIO (Processo: 2021-N1QLJ): O objeto foi a contratação de empresa para Reparos nas fachadas do Edifício Fábio Ruschi, em Vitória – ES. Foi firmado o contrato 015/2022 com a empresa Dual Engenharia LTDA, cujo prazo de vigência inicial de 480 dias foi prorrogado por mais 180 dias, com a finalização prevista para 30/04/2023 estendida para 25/01/2024. Também houve aditivo no valor contratual em razão de acréscimo qualitativo dos serviços, no percentual de 19,78% sobre o valor inicial do contrato, cujo valor global passou a ser fixado em R\$ 788.662,72. Essa intervenção contemplou apenas a fachada Ala Cidade, com remoção de todo o revestimento e execução de novo revestimento.
<https://e-docs.es.gov.br/Processo/Protocolo/2021-N1QLJ>
- COMANDO DA MARINHA Belém/PA - Contratação Direta nº 00005/2022 – Dispensa Eletrônica: O objeto foi a Contratação de empresa de engenharia para realização de serviço de Mapeamento de toda a fachada (5.200 m²) e emissão de 1 (um) laudo pericial, que contempla a inspeção completa do estado geral do revestimento externo dos Blocos A, B, C e D, na Vila do Albatroz. O laudo do serviço de inspeção deve conter, resultados de teste de percussão, marcação em projeto de cada patologia encontrada nos panos de fachada dos blocos, além de sugestões para o reparo. O valor total homologado da compra foi de R\$ 30.700,00 e o prazo de execução do objeto foi de 45 dias e o Laudo entregue iria subsidiar a organização, definindo a melhor alternativa para os futuros reparos, bem como as manutenções e adequações das fachadas.
<https://pncp.gov.br/app/editais/00394502000144/2022/2098>
- TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Concorrência - Eletrônica Edital nº 90040/2024: O objeto foi a Contratação de Obra de Reforma para a Intervenção Corretiva nas Fachadas da Escola de Magistratura do Estado do Rio de Janeiro - EMERJ, localizada na Rua Dom Manuel nº 25, Centro - RJ - CEP 20.010-090, com valor total estimado da compra em R\$ 8.074.500,39. Essa contratação se fundamenta em laudo desenvolvido através de contratação prévia, juntamente com o mapeamento das fachadas, os quais direcionaram os serviços necessários para as intervenções nas fachadas da EMERJ, identificando os danos/patologias da edificação e definindo os procedimentos necessários para a recomposição e integridade dos elementos construtivos da edificação.
<https://pncp.gov.br/app/editais/28538734000148/2024/74>
- Levantamento de manutenção de fachadas na iniciativa privada: Foi realizada pesquisa com empresas de mapeamento e reforma de fachadas da região, sendo obtido como retorno a orientação da realização inicial do mapeamento das fachadas com emissão de laudo e planilha orçamentária das intervenções, pois assim será avaliado o estado geral dos revestimentos externos da edificação e elaborado um plano detalhado para a restauração e manutenção das fachadas. Esse plano leva em consideração os diferentes tipos de danos identificados.



Após a análise das possibilidades de contratação, a abordagem que se mostrou mais apropriada foi a contratação inicial do Mapeamento das fachadas com emissão de laudo/projeto de recuperação e Planilha orçamentária com especificações técnicas dos serviços a serem realizados nas fachadas. A contratação de um reparo geral, sem considerar as especificidades de cada fachada não se mostrou a mais apropriada, considerando o tempo necessário para a intervenção completa e a grande possibilidade de aditivos de prazo e de valor devido às incertezas relacionadas à localização, tipo e custo das intervenções necessárias nos reparos das fachadas requeridas.

6. Estimativa do Valor da Contratação

Através da realização de cotações no mercado, é possível indicar um orçamento aproximado de R\$ 22.000,00 para a realização do serviço de Mapeamento de fachada do Edifício Fábio Ruschi, Projeto de Recuperação com especificações técnicas dos serviços a serem realizados e Planilha orçamentária.

Cotação 1	R\$ 21.766,00
Cotação 2	R\$ 21.900,00
Valor médio	R\$ 21.833,00

Somente após a realização desse serviço será possível uma estimativa de preços para o serviço de reparos das patologias existentes.

7. Descrição da Solução

Primeiramente será realizado o Mapeamento das fachadas para avaliar o estado geral dos revestimentos externos da edificação. O mapeamento de fachadas é um serviço amplamente utilizado na construção civil, especialmente em obras de restauração e reforma de fachadas. Existem empresas consolidadas no mercado nacional e estadual que oferecem esse tipo de serviço. Isso inclui a elaboração de um plano detalhado para a restauração e manutenção das 3 (três) fachadas não contempladas anteriormente pelo DER/ES. Tal avaliação considerará a identificação de diferentes tipos de danos, como deterioração da pintura, fissuras, infiltrações e danos estruturais.

Para cada tipo de patologia haverá uma solução específica de reparo. Como exemplo, podemos citar os locais onde há pastilhas cerâmicas deslocadas, estufadas ou danificadas, podem demandar retirada, preenchimento com reboco ou substituição para garantir a segurança e a estética da fachada. O laudo/projeto de recuperação elaborado após o mapeamento fornecerá uma solução adequada e seu respectivo valor através da planilha orçamentaria, que será elaborada de maneira mais assertiva considerando todo o estudo prévio a sua elaboração.

O serviço deverá ser realizado por empresa especializada na área, com alpinistas em seu quadro de funcionários que desçam nos panos da fachada para demarca as patologias, obedecendo à NBR35. Após esse levantamento, a equipe de engenheiros fará o mapeamento em planta, fornecendo quantitativos de revestimentos desaderidos, trincas de retração, fissuras, trincas de corrosão, manchas, lixiviações, ataques biológicos (fungos) e



etc. Caso seja necessário, também devem ser realizados os ensaios de arrancamento de reboco e revestimentos cerâmicos aderidos.

Após essa análise, deve-se realizar um processo licitatório para contratar os reparos indicados de forma adequada, com desenvolvimento de um plano de manutenção preventiva a fim de garantir a preservação contínua da fachada no futuro.

8. Justificativas para o Parcelamento ou não da Contratação

Importante destacar que a divisão da contratação na atividade de mapeamento, laudo/projeto de recuperação e planilha orçamentária é tecnicamente e economicamente inviável, não resultando em parcelamento desse serviço. Esses serviços são sequenciais e dependentes e seu parcelamento implica em prejuízo para a solução.

Porém, após o mapeamento será necessário realizar uma nova contratação, a de serviço de reparos das patologias existentes, apontadas pelo mapeamento.

9. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

A contratação pretendida servirá como base para a contratação dos reparos das patologias existentes, que será feita de maneira assertiva de acordo com o estudo da atual situação das fachadas.

Os reparos das fachadas eliminarão a insegurança dos pedestres e veículos ao redor do edifício quanto a quedas de revestimentos.

Além disso, o mapeamento de fachada fornecerá informações pertinentes para a elaboração dos projetos de *Retrofit* sobre o atual estado do revestimento das fachadas.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do Contrato

Visando à adequação do ambiente organizacional de modo a maximizar os resultados esperados com a contratação, a equipe responsável pela elaboração deste ETP, destaca em relação a cada um dos itens abaixo:

- Relação ao espaço físico: A SEGER fornecerá espaço para guarda de materiais e equipamentos, caso seja necessário;
- Será providenciada comunicação oficial aos servidores lotados no edifício para ciência das atividades que serão realizadas.

Levando em conta que não há necessidade de adequação do ambiente do órgão, não há risco de fracasso da licitação por falta de adequação nas instalações da contratante, que já se encontra adequada a receber a prestação dos serviços em estudo.

Além disso, a Administração Pública deve garantir que os contratos celebrados sejam conduzidos de forma ética, legal e eficiente, a fim de proteger os interesses públicos e garantir a qualidade dos serviços prestados.



11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes a serem realizadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

Essa contratação é a primeira etapa do serviço de reparo das fachadas, que indicará os locais, os tipos de intervenções, a tecnologia a ser empregada e os valores das mesmas. Somente após esse levantamento poderá ser feita uma nova contratação para a realização dos reparos em si.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Não há, para o mapeamento de fachadas um grande impacto ambiental. A contratada deve prezar pela compra e execução de materiais e equipamentos que na sua fabricação causem a menor degradação da natureza, focando na eficiência energética e na sustentabilidade.

A Contratada deverá adotar, quando aplicável, na retirada de resíduos, prática de descarte sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização. Além disso, os resíduos sólidos deverão ser acondicionados em embalagens adequadas, de modo a garantir a segurança no armazenamento e transporte dos mesmos.

13. Posicionamento Conclusivo

O Estudo Técnico Preliminar evidenciou que a solução apresentada se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária, a fim de atender ao Poder Executivo Estadual. Em relação à viabilidade da contratação, constata-se que a relação custo/benefício considerada favorável; que os requisitos relevantes foram adequadamente levantados e analisados; e que o tempo esperado para que a solução esteja disponível para o órgão.

O objetivo do mapeamento das fachadas do Edifício Fabio Ruschi, e sua futura recuperação, é a obtenção de uma solução eficiente e significativa, com a necessidade de reparos dos trechos de fachada danificados. A necessidade é de primeiramente realizar mapeamento da fachada, para avaliar o estado geral do revestimento externo da edificação, com a elaboração de um plano detalhado para o reparo e manutenção das fachadas restantes, levando em consideração os diferentes tipos de danos identificados, como deterioração da pintura, fissuras, infiltrações e danos estruturais. Posteriormente, a elaboração de Planilha orçamentária com os valores que devem ser desembolsados para o desenvolvimento da reforma.

Outro ponto positivo dessa solução é a pouca probabilidade de aditivos, para que o reparo das fachadas seja realizado de forma pontal e assertiva, com prazo reduzido.

Ao adotar uma abordagem responsável e comprometida com a qualidade, segurança e a sustentabilidade, a Administração Pública demonstra seu compromisso em garantir a que o Edifício Fábio Ruschi apresente condições de segurança até as reformas completas de suas dependências.



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: Empresa sem qualificação adequada para a execução do objeto		
Probabilidade:	(x) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (x) Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna () Fase Externa (x) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	- Não obtenção do correto e preciso objeto contratado; - Descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica, edital e contrato.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Incluir no edital exigências de qualificação técnica.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER
2.	Especificar, de forma clara, no Edital, as sanções administrativas que a empresa estará sujeita caso não cumpra os termos do contrato.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Instauração de processo de penalização.	Fiscal de Contratos.
2.	Abertura de novo procedimento licitatório.	Gestor do Setor Demandante

RISCO 2		
Descrição: Entrega do objeto em descordo com o contrato		
Probabilidade:	(x) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (x) Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna () Fase Externa (x) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	- Recebimento de objeto diverso que foi contratado; - Recebimento de serviço de maneira diversa da que foi contratada; - Pagamento indevido.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Maior envolvimento e responsabilidade dos fiscais com a Lei 14133-2021.	Fiscal e Gestor de Contratos
2.	Atenção aos fluxos, manuais e modelos de documentos da Lei 14133-2021 e normativas.	Fiscal e Gestor de Contratos
3.	Escolha dos fiscais levando-se em conta o conhecimento técnico dos indicados.	Gestor do Setor Demandante
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Capacitação e treinamento dos fiscais e gestores ou escolha de Fiscais e gestores treinados	Gestor do Setor Demandante



RISCO 3		
Descrição: Descumprimento contratual e atraso na entrega no objeto contratado		
Probabilidade:	(x) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (x) Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna () Fase Externa (x) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Ineficácia dos serviços prestados.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Estabelecer a metodologia de execução e avaliação dos serviços.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER
2.	Controle de acompanhamento da qualidade do serviço prestado.	Fiscal e Gestor de Contratos
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Reuniões com a empresa, buscando solucionar faltas na execução do contrato.	Fiscal e Gestor de Contratos
2.	Instauração de processo de advertência, penalização e rescisão contratual.	Fiscal e Gestor de Contratos e Gestor do Setor Demandante

RISCO 4		
Descrição: Acidente em altura com funcionários / objetos		
Probabilidade:	(x) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (x) Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna () Fase Externa (x) Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Acidente com funcionários da empresa / Queda de material/objetos na calçada / transeuntes	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Fiscalizar e obedecer a NBR35.	Empresa Contratada e Fiscal do Contrato
2.	Realizar uma Análise de Risco (AR)	Empresa Contratada
3.	Garantir que todo trabalho em altura seja feito sob supervisão.	Empresa Contratada
4.	Garantir que qualquer trabalho em altura só comece depois de adotadas as medidas da norma.	Empresa Contratada
5.	Resguardar com isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho.	Empresa Contratada
6.	Exigir na qualificação da técnica da empresa o atendimento das normas de segurança do trabalho e também o fornecimento de documentação pertinente ao trabalho executado em altura – NR35.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER.
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Assistência às vítimas e Ações de socorro, com o pagamento de indenização devida.	Empresa Contratada
2.	Remoção de veículos / materiais e posterior recuperação ou ressarcimento.	Empresa Contratada



RISCO 5		
Descrição: Atraso no andamento da contratação devido à falta de recebimento de propostas		
Probabilidade:	(x) Pouco () Provável () Muito	
Impacto:	() Baixo () Médio (x) Alto	
Fase Impactada:	() Fase Interna (x) Fase Externa () Gestão do Contrato	
Id	Dano	
1.	Desprendimento de revestimento de fachada devido à falta de intervenções.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Definir requisitos de habilitação que sejam coerentes com o objeto e não restrinjam o mercado.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER
2.	Ampla divulgação nos meios oficiais de comunicação.	Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Refazer o processo licitatório caso ocorra Licitação Deserta ou Fracassada, avaliando todo o processo licitatório.	Setor Requisitante juntamente com o Agente de Contratação e Equipe de Apoio designada da SEGER

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

RUBIA PEREIRA SIMONASSI
TECNICO NIVEL SUPERIOR - DT
GEAG - SEGER - GOVES
assinado em 28/06/2024 13:55:45 -03:00

SANE ALVES GUIMARÃES
ANALISTA DO EXECUTIVO
GEAG - SEGER - GOVES
assinado em 28/06/2024 13:55:01 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 28/06/2024 13:55:45 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por RUBIA PEREIRA SIMONASSI (TECNICO NIVEL SUPERIOR - DT - GEAG - SEGER - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-RK4TQ5>