

Estudo Técnico Preliminar 257/2022

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Trata a presente contratação de atualização de licenças de segurança (firewall), de serviço de garantia de equipamentos da REDE-CONTRATANTE com suporte técnico em equipamentos existentes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Tecnologia da Informação	Renan Teixeira de Souza

4. Necessidades de Negócio

Trata a presente contratação de atualização de licenças de segurança (firewall) e contratação de serviço de garantia de equipamentos da REDE-CONTRATANTE com suporte técnico em equipamentos existentes.

As contratações elencadas na solução escolhida proporcionam a atualização da infraestrutura tecnológica da UFES, no que tange a aquisição de softwares e serviços de informática, com o propósito de atualizar capacidade de processamento e segurança das aplicações internas da autarquia, buscando a melhoria contínua da infraestrutura de Tecnologia da Informação e evitar uma possível paralisação por defeitos dos equipamentos que estão sem garantia.

A contratação permitirá atender ao PDTIC 2022/2025, o qual prevê manter infraestrutura de Tecnologia da Informação, com finalidade de atender as demandas da organização. E também, salvaguardar os investimentos já realizados na aquisição de equipamentos de rede e no treinamento de pessoal.

5. Necessidades Tecnológicas

Para garantir a resiliência e segurança da operação e ao mesmo tempo permitir a identificação dos usuários, é necessário que os equipamentos de rede estejam atualizados e em garantia, a fim de obter pleno funcionamento da REDE-UFES. Contudo, faz-se necessário que os equipamentos estejam atualizados e tenham interoperabilidade como núcleo da REDE-UFES e se mantenham compatíveis com o mecanismo de segurança adquirido e implementado na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI.

Ao mesmo tempo, é necessário manter atualizada a configuração dos switches central (core switch) nos diversos campi para que possam funcionar ininterruptamente. Com essa aquisição espera-se que a resiliência de rede seja minimamente alcançada.

O estudo técnico realizado, considerando também decisões estratégicas das autoridades competentes, aponta a necessidade de contratação dos serviços de garantia e licenças para os equipamentos descritos abaixo, que fazem parte do núcleo da REDE-UFES, portanto, equipamentos que exigem atualização e suporte técnico vigente.

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

Não se aplica ou estão determinados nos requisitos existentes.



7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

id	Número de série	Duração (meses)	Contrato	Partnumber - Smartnet	Número Produto	Descritivo	Qtde	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	-	60	-	L-FPR2140T-TMC-5Y	-	Cisco FPR2140 Threat Defense	2	R\$ 740.950,89	R\$ 1.481.901,79
2	FCH2302V05T	60	202187865	CON-SNT-AIRT5520	AIR-CT5520-K9	Controladora de AP's Wireless	1	R\$ 71.701,22	R\$ 71.701,22
3	FCH2302V05B	60	202187865	CON-SNT-AIRT5520	AIR-CT5520-K9	Controladora de AP's Wireless	1	R\$ 71.701,22	R\$ 71.701,22
4	JMX2305Y068	60	202187865	CON-SNT-FPR2140K	FPR2140-ASA-K9	Firewall de alta performace	1	R\$ 145.961,80	R\$ 145.961,80
5	JMX2305Y062	60	202187865	CON-SNT-FPR2140K	FPR2140-ASA-K9	Firewall de alta performace	1	R\$ 145.961,80	R\$ 145.961,80
6	FOC2248U00V	36	202187642	CON-SNT-WSC385UE	WS-C3850-12X48UE	Switch de 48 portas UPOE, 12 mGigabitethernet, stack	1	R\$ 32.235,26	R\$ 32.235,26
7	FCW2247GHNV	36	202187642	CON-SNT-WSC385UE	WS-C3850-12X48UE	Switch de 48 portas UPOE, 12 mGigabitethernet, stack	1	R\$ 32.235,26	R\$ 32.235,26
8	FCW2248GH0G	36	202187642	CON-SNT-WSC385UE	WS-C3850-12X48UE	Switch de 48 portas UPOE, 12 mGigabitethernet, stack	1	R\$ 32.235,26	R\$ 32.235,26
9	FOC2248X00V	36	202187642	CON-SNT-WSC385UE	WS-C3850-12X48UE	Switch de 48 portas UPOE, 12 mGigabitethernet, stack	1	R\$ 32.235,26	R\$ 32.235,26
10	FCW2302C0WM	60	202187642	CON-SNT-WSC3853X	WS-C3850-32XS-E	Switch de 32 portas SFP's de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85



11	FCW2302D0ZP	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
12	FOC2302U0U9	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
13	FCW2302D0ZS	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
14	FCW2302C0WQ	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
15	FOC2302X0TS	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
16	FOC2302X0TP	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps,	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
17	FOC2302U0XF	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
18	FOC2302X0U4	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
19	FCW2302D0ZQ	60	202187642	CON-SNT- WSC3853X	WS- C3850- 32XS-E	Switch de 32 portas SFP´s de 1Gbps, stack	1	R\$ 55.623,85	R\$ 55.623,85
TOTAL									R\$ 2.602.407,3

8. Requisitos de Manutenção

O serviço de garantia e suporte técnico deverá ser prestado em regime de atendimento 8x5 NBD (próximo dia útil). O serviço de garantia em equipamentos Cisco prevê somente o envio do equipamento substituto do danificado. Todo processo de configuração do novo elemento enviado será executado pela equipe técnica da contratante com suporte técnico remoto do TAC do fabricante, por intermédio de abertura de chamado em endereço eletrônico ou telefone disponibilizado.



9. Requisitos Temporais

Por se tratar de contratação de licenças de softwares, estas deverão ser entregues através do acesso ao portal do fabricante na chave de acesso existente da contratante (diretor.rede.sti@ufes.br) e Smart Account - Virtual Account (Default) no prazo máximo de 30 dias após a emissão da ordem de fornecimento.

Após a instalação e configuração das novas licenças, a empresa contratada deverá realizar, em conjunto com a equipe técnica da UFES, testes de verificação de funcionamento de todas as licenças;

A empresa contratada deverá fornecer junto ao procedimento de entrega ou de instalação:

- Contatos disponíveis da empresa contratada e do fabricante para acesso ao serviço de atendimento e suporte técnico, como fornecimento de números de telefone, e-mails, endereço de sítio da Internet etc.;
- Contratos associados aos itens entregues devidamente registrados nos portais do fabricante;
- Credenciais, se necessárias, para acesso à Central de Atendimento para abertura e acompanhamento de abertura de chamados técnicos.
- O repasse de conhecimento é parte integrante do processo de entrega, instalação e montagem no cluster, sendo sua conclusão pré-requisito para a assinatura do termo de recebimento definitivo dos softwares;

Se tratando de garantias (Smartnets), estas deverão ser entregues em papel e no formato digital através do acesso ao portal do fabricante, na chave de acesso existente da contratante (diretor.rede.sti@ufes.br), no prazo máximo de 30 dias após a emissão da ordem de fornecimento.

A contratação visa, tão somente, a atualização de licenças e suporte técnico em equipamentos em operação na Universidade. Há necessidade de respeitar integralmente os números de série (partnumbers) estabelecidos na tabela de itens a ser contratado.

Deve ser observado que por conta da obsolescência natural, alguns equipamentos só poderão ter os contratos de garantia postergado por mais 36 meses, ao contrário dos demais que se optou por 60 meses de contrato, limite exposto pelo fabricante.

10. Requisitos de Segurança da Informação

A empresa CONTRATADA deverá respeitar as diretrizes constantes da Política de Segurança da Informação e Comunicações da Superintendência de Tecnologia da Informação, obrigando-se a manter o sigilo a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da UFES aos quais ver acesso em decorrência do objeto da presente contratação, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelação destes sob qualquer justificativa;

Deverá a empresa CONTRATADA se abster de fornecer qualquer informação da contratante que possa beneficiar outrem ou prejudicar a imagem institucional da UFES. Não será permitida a vinculação da instituição (isto inclui logomarcas, referências etc.) para fins de publicidade e propaganda;

Deverá ainda a empresa CONTRATADA pactuar com a UFES o compromisso de manutenção de sigilo e ciência das normas de segurança vigentes no órgão, responsabilizando-se por todos os seus colaboradores diretamente envolvidos na prestação dos serviços;

Não será permitido o uso dos recursos da UFES para fins próprios, particulares ou ilícitos. Inclui-se uso de serviço de telefonia, internet ou qualquer outro que venha a incidir gastos ou possibilitar vulnerabilidades, violência, incidentes de segurança física, incidentes de segurança da informação ou crimes, sob pena de responsabilidade civil e criminal;

A empresa CONTRATADA deverá emitir um "Termo de Sigilo e Responsabilidade", se comprometendo a não divulgar quaisquer informações, sem a devida autorização prévia (Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012);



11. Requisitos de arquitetura tecnológica

Como a contratação é exclusiva para atualização de licenças e suporte técnico em equipamentos em operação na Universidade, há necessidade de respeitar integralmente os números de série (partnumbers e smartnets) estabelecidos na tabela de itens a ser contratado.

12. Requisitos de Capacitação

Na atual configuração da Superintendência de Tecnologia da Informação, os serviços relacionados à infraestrutura de TIC são executados pela equipe própria. Contudo, é necessário que a CONTRATADA dê suporte a CONTRATANTE na obtenção e instalação das novas licenças com o Fabricante. Os equipamentos estando em garantia permite aos técnicos da CONTRATANTE prover pleno funcionamento dos equipamentos.

13. Levantamento de soluções

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de novos equipamentos
2	Contratação de licenças de atualização de segurança e extensão de garantia e de suporte técnico aos equipamentos existentes

14. Análise comparativa de soluções

Hoje a instituição possui um parque de equipamentos do núcleo (Core) da rede em perfeito funcionamento, porém com os contratos de garantias de hardware e software vencidos. Sendo assim identificamos duas alternativas para a situação:

- **Aquisição novos equipamentos com as suas respectivas garantias e licenças** – Aquisição de novos equipamentos com todas as garantias pertinentes, descartando os atuais equipamentos;
- **Extensão das garantias e licenças dos equipamentos existentes** – Considerando que os equipamentos possuem uma sobrevida de até 60 meses, surge a alternativa de adquirimos apenas as garantias de cada elemento;

Portanto, conclui-se, que no aspecto de economicidade, recomenda-se a aquisição de licenças de garantia e suporte técnico considerando que os equipamentos existentes permitem atualização e substituição pelo fabricante.

Quanto a aquisição, esta pode ser feita através de:

- processo licitatório (pregão eletrônico).
- adesão a um registro de preços feito por outro órgão federal, que pode ser feito previamente a realização do processo licitatório ou *a posteriori*.

Neste caso em particular, devido ao baixo número de unidades a serem adquiridas e especificidade dos equipamentos existentes, não se consegue um desconto de volume, o que contraindica a adesão a um registro de preços.

O pagamento será efetivado após o recebimento definitivo com assinatura do termo de aceite definitivo e posterior emissão da Nota Fiscal pela Contratada.



Também foram analisados:

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X

Entendemos que a aquisição é específica para os equipamentos da CONTRATANTE. Para cada produto possui uma etiqueta partnumber que prevê, tão somente, a aquisição do software de proteção contra ameaças e malware (item 01) e, nos demais itens, a continuidade da garantia dos equipamentos existentes no prazo estabelecido.

Alternativas do mercado e os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes

Não se aplica. A Superintendência de Tecnologia da Informação decide por manter o suporte a equipamentos já instalados e em operação no parque computacional da UFES, assim como software de gerenciamento que, por questões de compatibilidade técnica, devem ser fornecidos pelo próprio fabricante.



Essa decisão estratégica se justifica pelo alto custo dos equipamentos novos, além da equipe existente na área de infraestrutura de rede estar capacitada no atual fabricante. Com isso, eliminamos a necessidade de outras contratações de equipe especializada para manutenção, consultoria e gestão desses ativos de rede.

Além disso, considera-se também a grande dificuldade em manter esses profissionais de TI na instituição, impactando em uma equipe reduzida e ainda tendo que adquirir conhecimento para operar uma nova solução diferente da existente.

Existência de softwares disponíveis conforme descrito na Portaria STI/MP n2 46, de 28 de setembro de 2016

Não se aplica. A contratação envolve suporte e software de gerenciamento, que devem ser fornecidos pelo fabricante para fins de compatibilidade.

Observância às políticas, os modelos e os padrões de governo

Não se aplica, pois, a contratação não envolve o desenvolvimento de produtos para os quais os Padrões de interoperabilidade - e-PING, e o modelo de acessibilidade - e-MAG sejam aplicáveis.

Quanto à ICP-Brasil, a contratação não envolve uso de certificação digital.

Necessidades de adequação do ambiente para execução contratual

Não há necessidade de recursos materiais e humanos adicionais para a execução do contrato.

Diferentes modelos de prestação do serviço

Não se aplica. Tanto o suporte quanto o software são comercializados como produtos, ou seja, o padrão adotado pelo mercado (fabricante) consiste no fornecimento de um part-number (produto) que, após a ativação, garante a utilização do suporte e do software. Não há previsão de entrega do software como serviço, por exemplo.

Possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço

Dada a criticidade do ambiente de rede, a única solução possível para garantirmos a disponibilidade é por meio de um contrato de suporte 24x7 com a fabricante dos equipamentos. Qualquer outra forma de contratação incorreria em um aumento significativo do risco de uma inoperância prolongada de todos os serviços que dependem da rede de dados.

Ampliação ou substituição de solução implantada

Não se aplica, pois se trata de renovação de contrato de suporte para equipamentos já instalados na UFES. O software deve ser contratado para gerenciar e controlar alguns dos principais ativos de rede, aqueles intrinsecamente relacionados ao core da rede. Portanto, não se trata de ampliação ou substituição de solução, mas de garantia de utilização dos recursos já disponíveis na UFES.

15. Registro de soluções consideradas inviáveis

Solução 1: Aquisição de novos equipamentos, inviável em razão dos equipamentos existentes ainda permitirem suporte e garantias do fabricante, com custo aproximado de 50 % do custo total de novos equipamentos.

A simulação abaixo, de apenas um elemento, demonstra o parâmetro racional econômico:



ID	Solução	Part Number	Descrição	Qtde	Valor unitário
01	Equipamento Novo	FPR2140-ASA-K9	Cisco Firepower 2140 ASA Appliance, 1U, 1 x NetMod Bay	1	R\$ 411.901,78
02	Garantir de 60 meses do equipamento atual	CON-SNT-FPR2140K	SNTC-8X5XNBD Cisco Firepower 2140 ASA Appliance, 1U,	1	R\$ 192.406,50

(*) usando como referência dólar de R\$ 5,20.

16. Análise comparativa de custos (TCO)

Dada a natureza dos itens a serem contratados, que devem ser do mesmo fabricante, não se aplicaria comparação entre soluções de outros fornecedores, por questões de compatibilidade.

CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Solução Viável 2: Aquisição de licenças e extensão de garantia e suporte dos equipamentos existentes

CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE – MEMÓRIA DE CÁLCULO

Considerando que há indicação de marca para os produtos que se pretende adquirir, a memória de cálculo se confunde com a pesquisa de preços realizada para apuração dos preços de referência.

MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

A equipe de contratação realizou análise de viabilidade técnica e financeira e constatou que a melhor alternativa para a contratante e estabeleceu a aquisição de licenças de atualização e de suporte técnico dos equipamentos existentes conforme número de série (partnumber) especificados na solução 2.

17. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Contratação do Serviço de suporte técnico especializado CISCO SMARTnet, com cobertura para o próximo dia útil (NBD - Next Business Day). Além da contratação do suporte técnico, também se faz necessária aquisição do software de segurança e prevenção contra-ataques cibernéticos, o Cisco FPR2140 Threat Defense Threat, Malware and URL 5Y Subs, bem como das licenças dos tokens (licenciamento de cada dispositivo individualmente), conforme detalhado neste Estudo Técnico Preliminar.



18. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 2.602.407,34

O orçamento estimado previsto inicialmente foi de R\$ 2.602.407,34 (dois milhões e seiscentos e dois mil e quatrocentos e sete reais e trinta e quatro centavos). A aquisição é por demanda e a ação consta no PDTIC 2022-2025 (Ação Estratégica de A1.5.7 Aquisição de equipamentos e/ou licenças de garantia).

19. Justificativa técnica da escolha da solução

Item 1: Equipamento central em termos de tráfego de dados e controle de segurança da rede interna da UFES. Optamos, portanto, pela contratação da licença de atualização do firewall, podendo ser renovado por até 60 meses e limitado até o fim de vida (End-of-Life) definido pelo fabricante dos equipamentos.

Item 2 a 19: Trata-se de equipamentos de alta performance com conexões de fibra ótica que necessitam de contrato de garantia ativo. Dada a capacidade dos equipamentos, optamos, portanto, pela renovação do suporte pelo período de 36 meses, podendo ser renovado por até 60 meses e limitado até o fim de vida (End-of-Life) definido pelo fabricante dos equipamentos.

20. Justificativa econômica da escolha da solução

Todos os serviços listados acima poderão ser adquiridos pela forma de contratação de pregão eletrônico por registro de preços, executada de forma escalável. Ou seja, podemos adquirir os equipamentos de acordo com a disponibilidade financeira e obter sucesso e economicidade na execução por etapas.

21. Benefícios a serem alcançados com a contratação

As motivações principais são:

- Garantir a segurança das informações com as licenças de equipamentos da REDE-UFES atualizados.
- Prover resiliência do funcionamento da REDE-UFES com a substituição de equipamentos defeituosos em caso de falha.
- Atendimento às requisições legais quanto à segurança da informação.
- Manter a resiliência dos diversos sistemas de alta relevância para a Universidade, como por exemplo, o sistema de protocolo eletrônico em substituição a tramitação de documentos em papel.

Os resultados podem ser demonstrados por:

- Número de soluções integradas ao sistema de segurança;
- Redução do número de incidentes de segurança;
- Eficiência e mitigação à invasores com aplicação de políticas de segurança da REDE-UFES.
- Pro atividade no restabelecimento da REDE-UFES em caso de falhas



22. Providências a serem Adotadas

Durante o recebimento do objeto, deve-se certificar que os itens entregues atendem ao previsto.

23. Declaração de Viabilidade

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

23.1. Justificativa da Viabilidade

Destacam-se os resultados a serem alcançados e o alinhamento entre a contratação e os Objetivos Estratégicos da Instituição. O Estudo Técnico Preliminar evidenciou que a contratação da solução maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos, atentando para a mitigação de riscos inerentes ao processo de contratação e aqueles relacionados a solução desejada, em observância dos princípios da economicidade, eficácia e eficiência desejados.

Considerando-se a necessidade do recurso tecnológico pretendido para a manutenção das atividades e o cumprimento da missão institucional da UFES a equipe responsável pelo planejamento da contratação conclui que é técnica e economicamente viável a contratação proposta.

24. Responsáveis

Luiz Otavio Bastos Rebello

LUIZ OTAVIO BASTOS REBELLO

Diretor de Infraestrutura e Suporte

Luiz Bueloni

LUIZ GUILHERME BERGAMASCHI BUELONI

Diretor de Tecnologia e Inovação

Paulo A. Lobato

PAULO ALEXANDRE LOBATO

Diretor de Governança e Gestão

Renan Teixeira de Souza

RENAN TEIXEIRA DE SOUZA

Superintendente de Tecnologia da Informação





ETP Digital - Garantias

Data e Hora de Criação: 13/12/2022 às 10:12:07

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP257_2022 (3).pdf (Arquivo PDF) - 10 página(s)



Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: d6e17a3e20637874d7efb2d57be68cae4b453c3c477bdf4010aee7028474ab64

[SHA512]: 1ec55ccc88d73267f3c16750a1db6b4e6e5fda63e1573d4f5a392ac6e6788b906884a6b6f23e9b137d82f82f2b0294b78d694c44cfc9a2a6ca5fdc531d578b3e

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



ASSINADO - Luiz Guilherme Bergamaschi Bueloni (luiz.bueloni@ufes.br)

Data/Hora: 14/12/2022 - 10:09:33, IP: 200.137.65.106, Geolocalização: [-20.272146, -40.298641]

[SHA256]: 5c98880d4b1194fa338586cb57b87b687dbf6ed78d59b9a6275f54c79117abdb

Luiz Bueloni



ASSINADO - Luiz Otavio Bastos Rebello (luiz.rebello@ufes.br)

Data/Hora: 13/12/2022 - 11:52:49, IP: 200.137.65.106, Geolocalização: [-20.272146, -40.298641]

[SHA256]: 7ffb104930570b22a8a22f35d2bf296a8e23f543a3d36f862cff4060e1013383



ASSINADO - Paulo Alexandre Lobato (paulo.lobato@ufes.br)

Data/Hora: 13/12/2022 - 11:04:12, IP: 200.137.65.102, Geolocalização: [-20.276571, -40.302726]

[SHA256]: c70aceb15217a17e12b64e8a9bec78d5b1ef8a0d472241df1b1183dbac3acecf



ASSINADO - Renan Teixeira De Souza (renan.souza@ufes.br)

Data/Hora: 13/12/2022 - 15:28:37, IP: 200.137.65.106, Geolocalização: [-20.272146, -40.298641]

[SHA256]: 51cbe981a4c39b95c4eec30fd47956f679fcb62238c235716eb6a1546335e6e2

Histórico de eventos registrados neste envelope

14/12/2022 10:09:34 - Envelope finalizado por luiz.bueloni@ufes.br, IP 200.137.65.106
14/12/2022 10:09:33 - Assinatura realizada por luiz.bueloni@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 15:28:37 - Assinatura realizada por renan.souza@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 15:28:22 - Envelope visualizado por renan.souza@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 11:52:49 - Assinatura realizada por luiz.rebello@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 11:52:14 - Envelope visualizado por luiz.rebello@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 11:04:12 - Assinatura realizada por paulo.lobato@ufes.br, IP 200.137.65.102
13/12/2022 10:24:45 - Envelope visualizado por paulo.lobato@ufes.br, IP 200.137.65.102
13/12/2022 10:14:44 - Envelope registrado na Blockchain por jessica.vitoria@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 10:14:40 - Envelope encaminhado para assinaturas por jessica.vitoria@ufes.br, IP 200.137.65.106
13/12/2022 10:12:12 - Envelope criado por jessica.vitoria@ufes.br, IP 200.137.65.106