

ExpressoLivre - ExpressoMail

Remetente: analista03@fereng.com.br

Para: "Comissao Permanente de Licitacoes" <cplc.appa@appa.pr.gov.br>

Com Cópia: contato@fereng.com.br, fereng@fereng.com.br

Data: 17/04/2026 17:00 (05 minutos atrás)

Assunto: RES: Contrarrazões LE SAP 354/2026

image001.jpg (7.64 KB)

CONTRARRAZÃO FERENG X EAGLE - 17-04-2026 ass.pdf (2.65 MB)

ANEXO I - CARTA CONTROLID.pdf (470.88 KB)

Anexos: ANEXO II - CPF NO CARTÃO.pdf (831.88 KB)

ANEXO III - CARTA_FAVA_INDUSTRIAL.pdf (176.31 KB)

ANEXO IV - NF FAVA X EMBRAPORT.pdf (53.49 KB)

ANEXO V - LAUDO_TECNICO_MTBIF_TRN_1_AX.pdf (107.63 KB)

Prezada comissão, boa tarde.

Segue em anexo nossa contrarrazão, bem como os 5 (cinco) arquivos anexos deste documento (totalizando 6 (seis) arquivos).

Favor acusar o recebimento.

Ficamos à disposição. Att.

Eric Gustavo Martins

Email: analista03@fereng.com.br

Site: www.fereng.com.br

+55 (42) 99119-1127



De: Comissao Permanente de Licitacoes <cplc.appa@appa.pr.gov.br>

Enviada em: segunda-feira, 13 de abril de 2026 09:46

Para: analista03@fereng.com.br

Assunto: Fw: Contrarrazões LE SAP 354/2026

Favor desconsiderar o email anterior.

Correção do prazo de resposta e redação.

REFERENTE LE SAP 354, CONTRARRAZÕES,

Bom dia,

Segue anexado, para querendo, de acordo com o item 20.38. do edital de Licitação Eletrônica nº 354/2026, efetuar as suas contrarrazões no recurso impetrado pela empresa EAGLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA, contratação de empresa para modernização de infraestrutura, implantação de sistemas de controle e automação de acessos de pessoas, com atendimento a legislação ISPS Code, de alandegamento e diretrizes do plano de modernização 2022-2027, para aquisição de equipamentos e serviço de instalação e integração dos mesmos aos sistemas existentes, além de suporte e manutenção preventiva e corretiva com disponibilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana, conforme justificativa, escopo, descrição detalhada dos serviços a serem executados, das metodologias de trabalho e demais condições presentes no Termo de Referência.

Prazo de resposta: 5 (cinco) dias úteis ou seja até o final do dia 20/04/2026.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Délcio Chicora

Pregoeiro



**COMISSÃO PERMANENTE DE
LICITAÇÃO E CADASTRO - CPLC**

COORDENADORIA DE LICITAÇÕES | DAF

+55 (41) 3420-1127 - (41) 3420-1373

cplc.appa@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br

Palácio Taguaré - Avenida Ayrton Senna da Silva, 161

DOM PEDRO II - Paranaguá/PR

----- Mensagem encaminhada -----

Remetente: "Comissao Permanente de Licitacoes" <cplc.appa@appa.pr.gov.br>

Data: 13/04/2026 09:27 (agora)

Assunto: Contrarrazões LE SAP 354/2026

Para: analista03@fereng.com.br

REFERENTE LE SAP 354, CONTRARRAZÕES,

Bom dia,

Segue anexado, para querendo, de acordo com o item 20.38. do edital de Licitação Eletrônica nº 354/2026, efetuar as suas contrarrazões no recurso impetrado pela empresa EAGLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA, contratação de empresa para modernização de infraestrutura, implantação de sistemas de controle e automação de acessos de pessoas, com atendimento a legislação ISPS Code, de alandegamento e diretrizes do plano de modernização 2022-2027, para aquisição de equipamentos e serviço de instalação e integração dos mesmos aos sistemas existentes, além de suporte e manutenção preventiva e corretiva com disponibilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana, conforme justificativa, escopo, descrição detalhada dos serviços a serem executados, das metodologias de trabalho e demais condições presentes no Termo de Referência.

Prazo de resposta: 5 (cinco) dias úteis ou seja até o final do dia 20/04/2026.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Délcio Chicora

Pregoeiro

**COMISSÃO PERMANENTE DE
LICITAÇÃO E CADASTRO - CPLC**

COORDENADORIA DE LICITAÇÕES | DAF



+55 (41) 3420-1127 - (41) 3420-1373

cplc.appa@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br

Palácio Taguaré - Avenida Ayrton Senna da Silva, 161

DOM PEDRO II - Paranaguá/PR



Não contém vírus. www.avast.com

ILUSTRÍSSIMO (A) SENHOR (A) PREGOEIRO (A) RESPONSÁVEL PELO PREGÃO ELETRÔNICO DA
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LE Nº 354/2026****ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA**

Objeto: Contratação de empresa para modernização de infraestrutura, implantação de sistemas de controle e automação de acessos de pessoas, com atendimento a legislação ISPS Code, de alfandegamento e diretrizes do plano de modernização 2022-2027, para aquisição de equipamentos e serviço de instalação e integração dos mesmos aos sistemas existentes, além de suporte e manutenção preventiva e corretiva com disponibilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana.

FERENG INFRA-ESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº **09.607.101/0001-08**, doravante denominada **FERENG**, estabelecida à Rua Wanda dos Santos Mallman, 1266, Bl 06 Pvlh 02 Apt 01, Estância Pinhais, Pinhais, Paraná, CEP: 83.323-123, através de seu representante, vem respeitosamente à presença dessa Presidência e D. Comissão Julgadora, apresentar contrarrazões ao recurso administrativo apresentado pela empresa **EAGLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA**, doravante denominada **EAGLE**, contra o julgamento que declarou a empresa **FERENG** como vencedora do presente processo licitatório, dentro do prazo legal, e com fundamento na Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência e neste Regulamento Geral, que dele fazem parte integrante, requerendo que o recurso interposto seja declarado improcedente, pelas razões de fato e de direito a seguir expostas:

I. SÍNTESE DOS FATOS

Trata-se de licitação pública na modalidade licitação eletrônica, para contratação de empresa para modernização de infraestrutura, implantação de sistemas de controle e automação de acessos de pessoas, conforme condições e especificações estabelecidas no Termo de Referência, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários à prestação de serviços, alocação de corpo técnico especializado, integração dos dispositivos aos softwares de gestão de acessos de pessoas da APPA, com contrato de prestação dos serviços com vigência de 36 (trinta e seis) meses, para a execução do contrato e atendimento às manutenções corretivas, preventivas e instalações dos demais equipamentos a serem solicitados pela contratante sob demanda.

A licitante EAGLE apresentou recurso administrativo contra a decisão que consagrou a empresa FERENG como aceita, habilitada e vencedora do processo, alegando erroneamente que a mesma não atendeu aos seguintes pontos:

- 1) Leitor facial – SDKs;
- 2) Placa concentradora – SDKs;
- 3) Portaria ALF/PGA nº 31/2012, gravação e leitura de CPF nos cartões de acesso;
- 4) Licenças do sistema Genetec Security Center e sistema Senior Ronda;
- 5) Torniquete de altura completa – Sistema de amortecimento de giro;
- 6) Torniquete de altura completa – Material anticorrosivo;
- 7) Torniquete de altura completa – Operação contínua 24/7;
- 8) Totens e pedestais – Material anticorrosivo;

A licitante FERENG atende plenamente a todos os pontos elencados acima, não justificando a interposição de recurso da licitante EAGLE. De toda forma, para cumprimento das etapas do processo, será evidenciado na sequência que a licitante atende plenamente todos os pontos em questão.

II. DO ATENDIMENTO AO PONTO 1 – Leitor facial – SDKs

Em seu recurso apresentado, a empresa EAGLE afirma que a FERENG descumpre o item 3.9.14 do termo de referência, apesar da avaliação positiva por parte da comissão julgadora, que a própria EAGLE destaca em seu recurso:

REQUISITOS TÉCNICOS – DISPOSITIVOS DE AUTENTICAÇÃO DE ACESSO			
REQUISITO EQUIPAMENTO	SITUAÇÃO	REFERÊNCIA	OBSERVAÇÃO
3.9.14 compatibilidade com um dos seguintes SDK's: MACI, Thrift, Vapix, OPIN API, Aero SDK, e compatibilidade com os Módulos de Controle de Acesso da APPA (Senior – Ronda e Genetec – Synergis);	ATENDIDO	PG. 143 A 155	

E isso se mostra relevante em destacar uma vez que, conforme disposto de modo expreso no item 3.9.14. do Termo de Referência, além da contabilidade com os softwares mencionados acima, **o equipamento deve, OBRIGATORIAMENTE, ser compatível com um dos SDKs mencionados**, sendo evidente a razão técnica para tal incompatibilidade, uma vez que tais protocolos são proprietários e associados a outros fabricantes de controladoras de acesso, conforme segue:

- SDK MACI – utilizado pela fabricante IDEMIA
- SDK Thrift – utilizado pela fabricante IDEMIA
- SDK VAPIX – utilizado pela fabricante AXIS
- SDK OPIN API – utilizado pela fabricante HID
- SDK AERO SDK – utilizado pela fabricante HID

Dessa forma, resta indubitoso o grave descumprimento da solução ofertada pela recorrida ao Termo de Referência, causando espécie a aprovação acerca do mencionado item 3.9.14., já que, comprovadamente, inexistente compatibilidade do equipamento ofertado com ao menos um dos SDK's exigidos pelo ato convocatório, quais sejam, MACI, THRIFT, VAPIX, OPIN API e AERO SDK.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 4

Aparentemente a empresa EAGLE não se atentou aos questionamentos realizados para este processo, e não os considerou (bem como suas respostas) no seu recurso. No questionamento 4 foi levantado o item 3.9.14, segue abaixo juntamente com a resposta da comissão:

QUESTIONAMENTO 6: O Item 3.9.14 lista SDKs específicos (Vapix, Aero SDK, etc.) que são proprietários de fabricantes específicos. Entendemos que o objetivo final é a integração funcional com os softwares Senior e Genetec. Dessa forma, entendemos que, será aceita uma solução de controle de acesso (hardware) que utilize API moderna (REST/JSON) e que comprove, através de atestado ou POC, a capacidade de integração funcional com os sistemas Senior e Genetec, mesmo que não utilize os SDKs proprietários listados, garantindo assim a ampla competitividade. Está correto nosso entendimento?

R: O correto entendimento é que os dispositivos devem ser compatíveis com ambos os sistemas atualmente existentes nas instalações da contratante (Genetec e Senior), e, ao menos um SDK, permitindo futuras integrações com demais sistemas, sendo que os exemplos de SDKs listados caracterizam rol exemplificativo e não exaustivo para os itens em questão.

255-Questionamento_4_Pergunta_e_Resposta - pag 5

Vemos na resposta da comissão que os SDKs listados nas especificações **são exemplos**, ou seja, serão aceitos também outros SDKs além dos listados, sendo que apenas 1 (um) já caracteriza o atendimento desta especificação. Apenas isso já **invalida esta questão do recurso da empresa EAGLE, já que seu principal argumento é a falta dos SDKs listados.**

A exigência de um SDK (Software Development Kit) tem como objetivo primordial garantir que o equipamento fornecido possua as ferramentas, bibliotecas e documentações necessárias para que desenvolvedores possam integrá-lo a sistemas de terceiros. A solução apresentada atende a essa finalidade técnica de maneira integral, utilizando uma abordagem arquitetural ainda mais moderna e alinhada aos padrões atuais da indústria de software.

Conforme atestado pela documentação oficial pública do fabricante, disponível em seu portal para desenvolvedores (Acesse: <https://www.controlid.com.br/docs/access-api-pt/>) e anexada na documentação enviada ao processo na página 144, os dispositivos da Control iD oferecem uma interface de comunicação moderna por API (Application Programming Interface) baseada em TCP/IP com arquitetura REST.

Para cumprir a exata função de aceleração de desenvolvimento, a fabricante disponibiliza publicamente um robusto kit de integração contendo:

Repositório de Códigos de Integração: O fabricante mantém um repositório público (via GitHub) contendo códigos, bibliotecas e exemplos práticos de integração nativa para as principais linguagens de programação do mercado, incluindo C#, Delphi, Java, NodeJS e Python.

Ambiente de Testes Pré-configurado: São fornecidas coleções completas no software Postman, contendo exemplos de requisições HTTP prontas para teste e homologação imediata.

Documentação Online de Operações: O portal técnico citado detalha exaustivamente todas as operações, desde o cadastro de usuários até a identificação e consulta de registros.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO I - CARTA CONTROLID"**

III. DO ATENDIMENTO AO PONTO 2 – Placa concentradora – SDKs

Para o equipamento placa concentradora, a empresa EAGLE utiliza o mesmo argumento, afirmando que a FERENG descumpre item 3.11.2 do termo de referência (que contém a mesma especificação do item 3.9.14):

Ressalte-se, por oportuno, que a mesma inconsistência acima mencionada também se verifica no item 3.11.2. que versa sobre a compatibilidade do "EQUIPAMENTO PLACA CONCENTRADORA DE LEITORES", uma vez que a licitante recorrida ofertou em sua proposição o equipamento IDBOX V2, da fabricante CONTROLID.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 4

Aqui se trata do mesmo caso, visto que a mesma especificação, questionamento e resposta se aplicam ao leitor facial e à placa concentradora, conforme respondido para o ponto anterior, a solução proposta pela FERENG está atendendo às especificações referentes aos SDKs, como já foi comprovado e explicado acima na presente contrarrazão.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO I - CARTA CONTROLID"**

IV. DO ATENDIMENTO AO PONTO 3 – Portaria ALF/PGA nº 31/2012, gravação e leitura de CPF nos cartões de acesso

No recurso, a empresa EAGLE comenta a Portaria ALF/PGA nº 31/2012 e alega que a solução proposta pela FERENG não atende aos requisitos de armazenamento nos cartões de acesso:

Ademais, considerando que o objeto licitado contempla sistemas de controle de acesso em ambiente alfandegado no Porto de Paranaguá/PR, revela-se imprescindível a observância aos ditames da Portaria ALF/PGA nº 31/2012, a qual estabelece critérios rigorosos, especialmente quanto aos dados armazenados nos setores dos cartões de acesso (gravação e leitura de CPF, por exemplo).

Nesse passo, sob o ponto de vista técnico conclui-se que a solução ofertada pela licitante FERENG flagrantemente não atende aos requisitos previstos na referida normativa, tanto em nível de hardware, quanto de software (Genetec Security Center), causando bastante estranheza a aprovação e validação de uma solução **que não observa normativos aos quais se encontra legalmente vinculada.**

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 5

Embora o ponto questionado pela recorrente não esteja expressamente requisitado, trata-se de normativa aplicável ao contexto da presente contratação, sendo portanto, cabível às soluções ofertadas. Nesse sentido, seu atendimento constitui pressuposto técnico inerente à proposta apresentada, independentemente de menção literal no edital.

Assim, a argumentação apresentada pela recorrente não se sustenta tecnicamente, revelando caráter meramente protelatório, ao suscitar questionamento sobre requisitos que são inerentes ao objeto e à solução proposta. Ao suscitar dúvida sobre um ponto já implicitamente atendido e reconhecido pelas partes envolvidas, a recorrente acaba por deslocar a discussão, não contribuindo para a análise técnica adequada da proposta.

Afim de não restar dúvidas, a funcionalidade de armazenamento de CPF nos cartões de acesso já integra e faz parte da solução proposta pela FERENG. Importante destacar que a solução ofertada contempla recursos de gravação e leitura de dados nos cartões de acesso (**sendo estes dados salvos e gravados no cartão físico**), incluindo campos personalizáveis, os quais permitem o armazenamento de informações como o CPF, em total conformidade com os requisitos estabelecidos na Portaria ALF/PGA nº 31/2012.

Tal capacidade é viabilizada pela integração existente entre os equipamentos do fabricante Control ID com o sistema de controle de acesso do fabricante Genetec, onde através do gerenciamento é possível a parametrização, gravação e leitura dessas informações de forma estruturada e segura.

Uma prévia do funcionamento da solução proposta atendendo esta funcionalidade pode ser visualizada nas evidências coletas e dispostas no documento em anexo **ANEXO II - CPF NO CARTÃO**.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO II - CPF NO CARTÃO"**

V. DO ATENDIMENTO AO PONTO 4 – Licenças do sistema Genetec Security Center e sistema Senior Ronda

Seguindo no recurso, a empresa EAGLE afirma que a solução proposta pela FERENG não contempla o licenciamento de software necessário:

Em suma, não há qualquer menção às licenças essenciais, tais como: (i) as licenças de conexão de SDK da fabricante CONTROLID para integração com o Genetec; (ii) as licenças de conexão de leitores; (iii) as licenças de manutenção (SMA) do Genetec; e (iv) o licenciamento do módulo Software (ou de hardware Cloudlink), o qual, sem o último, é IMPOSSÍVEL de conectar leitores da CONTROLID no software mencionado.

E no que se refere ao sistema Senior Ronda, a ausência em questão é ainda mais crítica, inexistindo qualquer previsão de licenciamento.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 6

A recorrente EAGLE alega a ausência de licenciamento essencial para a solução, contudo, confunde deliberadamente as responsabilidades da recorrida com a infraestrutura preexistente da APPA, conforme será verificado na sequência.

Antes disso, para efeito de conhecimento, esclarecendo sobre os itens **(i),(ii),(iii)** e **(iv)** elencados pela EAGLE:

Itens (i) e (ii): licenças de conexão de SDK ControlID e licença de conexão de leitores, ao contrário do que foi alegado pela EAGLE, a proposta da FERENG contempla as licenças de conexão necessárias para que as controladoras e leitores da fabricante ControlID operem no ambiente proposto. Conforme exige o item 3.19.4.4 do termo de referência, foram consideradas as licenças da "versão do equipamento adquirido", garantindo que cada dispositivo periférico novo possua seu respectivo direito de uso e integração;

Item (iii): licenças de manutenção (SMA) do Genetec - A exigência de fornecimento de SMA (Software Maintenance Agreement) do sistema Genetec é improcedente. O SMA refere-se ao contrato de suporte e atualização de softwares da plataforma global Genetec Security Center. O Termo de Referência prevê a integração com o sistema Genetec Security Center já existente, não contemplando, contudo, o fornecimento de novas licenças. Nesse contexto, a previsão de licenciamento de suporte, desacompanhada das respectivas licenças de software, revela-se incoerente sob o ponto de vista técnico, uma vez que o suporte (SMA) está intrinsecamente vinculado às licenças previamente adquiridas e ativas, não sendo aplicável de forma isolada;

Item (iv): licenciamento do módulo Softwire ou hardware Cloudlink - este é o ponto de maior confusão técnica da recorrente. O Cloud Link (seja via hardware Synergis ou módulo Softwire) é o gateway de infraestrutura do sistema Genetec já existente na APPA, ou seja, sendo licença GENETEC softwire, ou sendo Cloudlink GENETEC, este não é parte do escopo deste edital. A integração solicitada no processo pressupõe que a plataforma receptora (Genetec) já possui os módulos de comunicação necessários para receber novos dispositivos via rede (IP), uma vez que se trata de um "sistema existente". O fato de a integração ser possível demonstra que a solução atende ao requisito.

Tendo sido devidamente esclarecidos os pontos equivocadamente elencados pela EAGLE, seguiremos a verificar o que efetivamente integra o objeto do presente processo, pois como será evidenciado na sequência, as alegações anteriormente apresentadas nem mesmo se inserem no escopo do presente processo.

Veremos abaixo que, novamente, a recorrente EAGLE demonstra não ter conhecimento e/ou consideração pelos questionamentos (e suas respectivas respostas) apresentados para este processo. Referente ao licenciamento dos sistemas Senior e Genetec, foi apresentado questionamento à comissão, e respondido conforme abaixo:

Prezados, boa tarde.

A empresa [REDACTED] pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº [REDACTED], vem respeitosamente, solicitar esclarecimento conforme segue abaixo:

No item 3.19.4.4 do termo de referência "**Integração e licenciamento: Os equipamentos devem ser fornecidos e instalados pela CONTRATADA contemplando todos os softwares e suas integrações com os sistemas de gestão da APPA, incluindo mas não se limitando aos sistemas dos fabricantes SENIOR e GENETEC, bem como o fornecimento das licenças de uso perpétuo, de propriedade da APPA, da versão do equipamento adquirido para o perfeito funcionamento da solução, manuais técnicos completos necessários à instalação, configuração e operação dos equipamentos, incluindo o detalhamento e diagrama de interligação entre os softwares**".

- 14 Torniquetes de altura completa
- 4 Catracas de acesso
- 11 Urnas coletoras de Crachás
- 210 Dispositivo de Autenticação Facial
- 81 Placas Gerenciadoras

Com relação ao item 3.19.4.4 mencionado acima, a CONTRATADA será responsável pelas licenças Senior e Genetec?

Se sim, poderia indicar quantas **novas licenças** serão necessárias para atender ao escopo a ser entregue nesse edital?

Remetente: "Vinicius Rodrigo Teixeira" <viniciusr.teixeira@appa.pr.gov.br>
Para: "Comissao Permanente de Licitacoes" <cplc.appa@appa.pr.gov.br>, "GTEC Gerencia de Tecnologia da Informacao - APPA" <tecnologia@appa.pr.gov.br>
Data: 12/02/2026 11:51 (02:00 horas atrás)
Assunto: Re: Fw: ESCLARECIMENTO - PE 354/2026
Anexos: image001.png (13.85 KB)
image002.png (127 B)

Bom dia, em atendimento a solicitação de esclarecimentos, segue:

Com relação ao item 3.19.4.4 mencionado acima, a CONTRATADA será responsável pelas licenças Senior e Genetec?

R: Não, as licenças de SENIOR e GENETEC são responsabilidade da CONTRATANTE.

Att.

255-Questionamento_2_Pergunta_e_resposta - pag 1

Ou seja, conforme resposta da comissão ao questionamento 2, não cabe ao objeto deste processo o fornecimento das licenças de Senior e Genetec, portanto não devendo estas serem contempladas nas propostas das licitantes. Sendo assim, **torna-se inválido e injustificado o argumento da recorrente EAGLE** para este ponto.

Para o atendimento do item 3.19.4.4, cabe a cada licitante o fornecimento das licenças necessárias para o funcionamento da sua solução proposta. No caso da recorrida FERENG, foram contemplados em sua proposta as licenças para o funcionamento dos dispositivos de autenticação facial e da placa gerenciadora de leitores do fabricante proposto, neste caso, Control ID.

Com relação ao sistema Genetec Security Center, foi evidenciado na documentação da FERENG a compatibilidade e integração com os equipamentos do fabricante Control ID, e além disso, a proposta da FERENG contempla a licença de integração Control ID x Genetec (part number LIC/INT/GEN/EQ), responsável pela integração com o sistema existente na APPA.

Com relação ao sistema Senior Ronda, também já foi evidenciado e comprovado através de declaração presente na documentação da FERENG que o sistema possui integração on-line com os equipamentos de controle de acesso propostos do fabricante Control ID, sendo esta integração gratuita, não havendo existência de custos de licenciamento.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO I - CARTA CONTROLID"**

VI. DO ATENDIMENTO AO PONTO 5 – Torniquete de altura completa – Sistema de amortecimento de giro

Com relação ao item Torniquete de altura completa, em seu recurso a EAGLE afirma que a FERENG não comprovou o atendimento ao item 3.12.1.3 do termo de referência:

“3.12.1.3 SISTEMA DE AMORTECIMENTO DE GIRO”

Entretanto, tal característica acima exigida não foi devidamente comprovada no *datasheet* apresentado pela licitante recorrida, fator que deve ser observado por essa i. Comissão e, caso constatado o descumprimento, ensejar a desclassificação sumária da referida proposta.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 7

A recorrente alega, de forma equivocada, que o equipamento ofertado (Torniquete V 1AX Al FAVA - Aço Inox 304) não possui sistema de amortecimento de giro. Tal alegação não se sustenta quando se realiza uma análise técnica e funcional da documentação técnica anexada pela empresa FERENG na proposta. Esta especificação técnica encontra respaldo direto no catálogo do fabricante (Folder TRN V 1AX), que atesta que o Torniquete ofertado possui:

1. "Mecânica reforçada com giro e posicionamento preciso": A capacidade de garantir um "posicionamento preciso" dos braços do torniquete após a passagem do usuário é o resultado direto da ação de um sistema de amortecimento/controlado de giro embutido no mecanismo. Sem esse sistema, os braços bateriam de forma brusca e não parariam na posição exata, contrariando a especificação do próprio fabricante.

2. "Esforço mínimo" para passagem : O catálogo também certifica que "o sistema de giro proporciona que o usuário tenha que fazer um esforço mínimo para realizar a passagem pelo equipamento". O controle de fluidez do carrossel corrobora a existência de um mecanismo central projetado para absorver impactos e controlar a inércia do movimento.

3. Adicionalmente, o Manual de Montagem anexado detalha o robusto "MECANISMO" superior e os mancais de fixação, que compõem o conjunto técnico responsável por entregar o amortecimento e a precisão do giro supracitados.

Portanto, a exigência de "amortecimento de giro" refere-se à funcionalidade de rotação controlada, fluida e com parada exata, características que estão cabalmente descritas no catálogo técnico do fabricante FAVA através das nomenclaturas de "giro e posicionamento preciso" e "esforço mínimo".

Resta claro, assim, que a proposta atende integralmente à funcionalidade exigida, não havendo motivos técnicos ou documentais para a desclassificação do equipamento.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: “ANEXO III - CARTA_FAVA_INDUSTRIAL”**

VII. DO ATENDIMENTO AO PONTO 6 – Torniquete de altura completa – Material anticorrosivo

Continuando sobre o item Torniquete de altura completa, a EAGLE também afirma que a FERENG não comprovou o atendimento ao item 3.12.1.6 do termo de referência:

“3.12.1.6 CONSTRUÇÃO EM MATERIAL ANTICORROSIVO AÇO INOXIDÁVEL, RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS ÀS QUAIS O EQUIPAMENTO ESTARÁ EXPOSTO (MARESIAS, POEIRA), COM REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO EM ÁREAS CLASSIFICADAS COMO C5-M, CONFORME A NORMA ISO 12944 (AMBIENTES COSTEIROS COM ALTA SALINIDADE, COMO PORTOS, CAIS E REGIÕES LITORÂNEAS).”

Todavia, Nobre Comissão, no *datasheet* apresentado pela recorrida também não há qualquer evidência de conformidade com a classificação C5-M, tampouco menção ao atendimento à norma ISO 12944. Aliás, o fato do produto ser de aço INOX, conforme consta no *datasheet*, não implica que o mesmo está de acordo com às normas e classificações exigidas no citado termo de referência.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 7

A recorrente insurge-se contra a habilitação técnica da proposta, alegando, em suma, que o *datasheet* do torniquete de controle de acesso ofertado não faz menção expressa à norma ISO 12944 e à sigla "C5-M". Tenta, com isso, induzir esta Comissão a erro, baseando-se em um apego excessivo e equivocado a formalismos que não se aplicam ao material superior ofertado pela FERENG.

O argumento da recorrente carece de fundamentação técnica. A norma ISO 12944 trata, de maneira muito específica, **da proteção contra a corrosão de estruturas de aço carbono por meio de sistemas de pintura** (tintas e vernizes). Todavia, ocorre que o equipamento cotado e aprovado por esta comissão é fabricado em Aço Inoxidável 304, o qual **não depende de revestimento ou sistemas de pintura** para garantir suas características anticorrosivas. Esclareça-se que o catálogo comercial do equipamento é genérico e abrange as duas versões de fabricação disponíveis: aço carbono e aço inoxidável, dispondo neste documento apenas as características comuns a ambas.

O aço inox possui resistência intrínseca à oxidação devido à sua camada passiva natural de óxido de cromo, não dependendo de revestimentos ou pinturas para proteção. Sendo assim, **é mercadologicamente irreal exigir que o catálogo de um equipamento de aço inoxidável cite uma norma que foi criada estritamente para sistemas de pintura de aço carbono**. A ausência da sigla no *datasheet* não desqualifica o material, apenas reflete a natureza distinta (e autossuficiente) do aço inox.

Para afastar qualquer dúvida infundada plantada pela recorrente EAGLE, informamos que o próprio fabricante atesta expressamente que o equipamento em aço inox 304 ofertado é plenamente compatível e adequado, já foi e é fornecido para operação em ambientes portuários e áreas com salinidade.

Portanto, a aprovação técnica realizada pela comissão licitante foi correta e baseada na realidade material e na eficiência comprovada do bem.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO III - CARTA_FAVA_INDUSTRIAL"**

***Verificar anexo a esta contrarrazão: "ANEXO IV - NF FAVA X EMBRAPORT"**

VIII. DO ATENDIMENTO AO PONTO 7 – Torniquete de altura completa – Operação contínua 24/7

Ainda sobre o item Torniquete de altura completa, a EAGLE afirma que a FERENG não comprovou o atendimento ao item 3.12.1.8 do termo de referência:

“3.12.1.8 MECANISMO PROJETADO PARA OPERAÇÃO CONTÍNUA 24/7, COM ALTA DISPONIBILIDADE, SOB AS CONDIÇÕES DE FLUXO PREVIAMENTE ESTABELECIDAS.”

Nesse passo, causou estranheza que, na documentação apresentada pela licitante recorrida inexistia qualquer comprovação do atendimento ao referido requisito. Isso porque quando se solicita que um equipamento seja projetado para operação contínua 24/7, é evidente que se deseja testar a robustez do equipamento, ou seja, que o equipamento em questão não irá falhar mesmo operando sete dias por semana e 24 horas por dia.

Portanto, essa característica precisa necessariamente ser comprovada através de *datasheets*, manuais, informativos ou até mesmo através de dados como MTBF (Mean Time Between Failures) ou MTFF (Mean Time to First Failure), uma vez que estes definem o tempo médio do equipamento até a primeira falha e o tempo médio do equipamento entre falhas, sendo certo que, para se obter esses dados, testes extensos são aplicados em tais equipamentos uma vez que se existem normas e procedimentos para se obter tais números.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 8

O modelo proposto foi desenvolvido para aplicações profissionais de uso contínuo, nos quais a operação ininterrupta é condição inerente ao seu funcionamento. Embora a documentação técnica do modelo não explicita de forma literal, tal característica está implicitamente contemplada, uma vez que o equipamento é destinado ao controle permanente de fluxo de pessoas, sem limitação de jornada ou ciclos de uso restritivos. Trata-se de característica intrínseca à categoria de produto.

Adicionalmente, a capacidade de operação contínua 24/7 do torniquete ofertado (Modelo TRN V 1AX AI) pode ser plenamente comprovada por meio de documentação técnica oficial do fabricante, conforme anexo à presente contrarrazão.

Em declaração expressa, a FAVA Industrial atesta formalmente que o equipamento é adequado para operação contínua 24/7, com alta disponibilidade sob as condições de fluxo exigidas no Termo de Referência, operando com capacidade para até 15 pessoas por minuto.

Ademais, o Laudo Técnico de MTBF comprova que o equipamento possui uma estimativa de 1.000.000 (um milhão) de ciclos de operação entre falhas, apontando uma expectativa de operação de aproximadamente 500 dias (1,37 anos) sem interrupções por falha, o que garante a alta disponibilidade requerida pelo certame.

Portanto, a exigência editalícia está cabalmente atendida, não restando qualquer fundamento para o pedido de desclassificação neste ponto.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: “ANEXO III - CARTA_FAVA_INDUSTRIAL”**

***Verificar anexo a esta contrarrazão: “ANEXO V - LAUDO_TECNICO_MTFB_TRN_1_AX”**

IX. DO ATENDIMENTO AO PONTO 8 – Totens e pedestais – Material anticorrosivo

Agora, para o item Totens e pedestais, a empresa EAGLE alega que a FERENG não comprovou o atendimento ao item 3.14.4 (mesma especificação do item 3.12.1.6), mesmo caso do item Torniquete de altura completa:

Avançando para o item “TOTENS E PEDESTAIS”, verifica-se, igualmente, o não atendimento a diversos requisitos por parte da recorrida, dentre os quais se destaca:

“3.14.4 CONSTRUÇÃO EM MATERIAL ANTICORROSIVO, RESISTENTE ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS ÀS QUAIS O EQUIPAMENTO ESTARÁ EXPOSTO (MAREIA, POEIRA), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONFORME A NORMA ISO 12944 PARA EQUIPAMENTOS INSTALADOS EM ÁREAS CLASSIFICADAS COMO C5-M (AMBIENTES COSTEIROS COM ALTA SALINIDADE, COMO PORTOS, CAIS E REGIÕES LITORÂNEAS).”

Nobre Comissão, novamente, não há, em qualquer documentação apresentada na proposta da recorrida a comprovação de atendimento à norma ISO 12944, tampouco evidência de conformidade para aplicação em ambientes classificados como C5-M. Na realidade, somente consta informação de que o referido equipamento seria feito de INOX, porém, conforme já evidenciado no item anterior, isso não significa atendimento à norma ISO 12944 ou às condições C5-M.

255-RADM_Eagle_-_Portos_do_Parana - pag 9

Assim como evidenciado anteriormente na presente contrarrazão (PONTO 6), a recorrente EAGLE tenta induzir a comissão ao erro, utilizando de formalismos equivocados que, conforme já demonstrado e comprovado acima, **não se aplicam aos materiais propostos pela recorrida FERENG** (torniquetes, totens e pedestais) fabricados em aço inox, os quais são plenamente compatíveis e adequados para ambientes portuários, sendo a aprovação técnica já realizada pela comissão licitante, correta.

***Verificar anexo a esta contrarrazão: “ANEXO III - CARTA_FAVA_INDUSTRIAL”**

X. DO PEDIDO

DIANTE DO EXPOSTO, ante a análise técnica apresentada pela licitante **FERENG INFRA-ESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA** referente ao recurso encaminhado pela licitante **EAGLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA**, em respeito ao ordenamento jurídico pátrio, especialmente aos Princípios da Isonomia, da Vinculação ao Instrumento Convocatório, da Legalidade, da Impessoalidade, da Moralidade e da Proibição Administrativa, requer-se seja julgado PROCEDENTE a presente contrarrazão e que seja julgado IMPROCEDENTE o recurso apresentado pela licitante **EAGLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA**, mantendo a decisão da comissão julgadora que sagrou a empresa **FERENG INFRA-ESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA** como vencedora e habilitada pelos motivos expostos, onde a solução e todos os itens propostos atendem integralmente as especificações exigidas pelo **EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LE Nº 354/2026**, e por garantir os direitos de isonomia na participação do pregão para todos os proponentes, por ser de direito e para resguardar o órgão para contratar uma solução que esteja em atendimento a todas as especificações do edital, propiciando segurança jurídica, técnica e administrativa.

Pinhais, 17 de Abril de 2026.

À

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA -
APPA**

EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LE Nº 354/2026

DECLARAÇÃO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES

A CONTROL ID INDUSTRIA, COMERCIO DE HARDWARE E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA LTDA, como fabricante de tecnologia, inscrita no CNPJ sob nº 08.238.299/0001-29, sediada na Rua Hungria, nº 888, Conjuntos 81 e 82, Jardim Europa, CEP 01.455-905, por intermédio do seu representante legal, o(a) Sr(a). Elaine Oliveira, infra-assinado, para fim de cumprimento do **EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LE Nº 354/2026**, DECLARA:

- 1) Que os seus equipamentos de controle de acesso (controladoras de acesso facial, biométrico, placas controladoras/concentradoras e leitores) iDFace Max e iDBox v2, propostos pela empresa FERENG para este processo, possuem como "SDK" a própria API HTTP REST, disponível publicamente, através do link <https://www.controlid.com.br/docs/access-api-pt/>, possibilitando desenvolvimento de integração com sistemas de terceiros.
- 2) Que os seus equipamentos de controle de acesso iDFace Max, propostos pela empresa FERENG para este processo, atende a funcionalidade de gravação e leitura de CPF em cartão conforme a Portaria ALF/PGA número 31/2012;
- 3) Que os seus equipamentos de controle de acesso (controladoras de acesso facial, biométrico, placas controladoras/concentradoras e leitores) iDFace Max e iDBox v2, propostos pela empresa FERENG para este processo, possuem compatibilidade e integração com os módulos de controle de acesso do fabricante SENIOR. Sendo o licenciamento deste gratuito, podendo ser adquirido sem custo através do link: https://www.controlid.com.br/senior/controlid_senior.zip.

Nestes termos, firmamos a presente declaração para que produza os efeitos necessários.

São Paulo, 17 de abril de 2026.

DECLARAÇÃO timbrado docx

Código do documento 79c03fc2-a116-4a93-8ebf-6cf5f49860f3



Assinaturas



Elaine Aparecida de Oliveira
elaine.oliveira@controlid.com.br
Assinou

Elaine Aparecida de Oliveira

Eventos do documento

17 Apr 2026, 16:24:14

Documento 79c03fc2-a116-4a93-8ebf-6cf5f49860f3 **criado** por ELAINE APARECIDA DE OLIVEIRA (cf7e99e1-3227-47f8-addd-cdcc4c9c8e69). Email: elaine.oliveira@controlid.com.br. - DATE_ATOM: 2026-04-17T16:24:14-03:00

17 Apr 2026, 16:25:03

Assinaturas **iniciadas** por ELAINE APARECIDA DE OLIVEIRA (cf7e99e1-3227-47f8-addd-cdcc4c9c8e69). Email: elaine.oliveira@controlid.com.br. - DATE_ATOM: 2026-04-17T16:25:03-03:00

17 Apr 2026, 16:25:27

ELAINE APARECIDA DE OLIVEIRA **Assinou** (cf7e99e1-3227-47f8-addd-cdcc4c9c8e69) - Email: elaine.oliveira@controlid.com.br - IP: 186.206.86.177 (bace56b1.virtua.com.br porta: 40808) - Documento de identificação informado: 044.946.939-52 - DATE_ATOM: 2026-04-17T16:25:27-03:00

Hash do documento original

(SHA256):75e00f4c248064a07edc588372984fb2407c4a304799e0fe6d6368f65d1c725d

(SHA512):a97ab75a6a13b4816e9d04be7d17e8f560f252445043df85b2b636bfd208bb52df831b6a7b1d86494c3b3918118429f784cd8a18518c4a01e02e0dbc4c6f77ad

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

ANEXO II – CPF NO CARTÃO – CONTRARRAZÃO FERENG

Tela inicial cardholders and credentials - GENETEC

The screenshot displays the Genetec Config Tool interface. The top navigation bar includes tabs for 'Roles and units', 'Cardholders and credentials', 'Access rules', 'Badge templates', and 'General settings'. The current view is 'Teste ControllID's credential'. The left sidebar shows a tree view of entities under 'SRV-02', including 'All cardholders', 'Visitors', 'Teste 2', 'Teste 2's credential', 'Teste ControllID', and 'Teste ControllID's credential'. The main area shows the configuration for the selected credential:

- Type: Credential
- Icon:
- Name: Teste ControllID's credential
- Description:
- Logical ID:
- Relationships:
 - Teste ControllID's credential
 - Belongs to...
 - Actions
 - Automations

At the bottom, there is a toolbar with icons for '+ Add an entity', 'Delete', 'Copy configuration tool', 'Unit enrollment', 'Audit trails', and 'Print badge'.

Tela inicial do cardhold management - GENETEC

The screenshot displays the Genetec Cardholder Management interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Config Tool', 'Video', 'System', 'Area view', 'Access contr...', and 'Cardholder...'. A search bar is located on the left side. The main area contains a table with the following columns: First name, Last name, DataToEncodeOnCredential (Cardholder), Picture, Cardholder status, Cardholder groups, Email address, Mobile phone number, Last access time, Last access location, Last access decision, Can escort visitors, and Security clearance. Two cardholders are listed: 'Teste 2' and 'Teste'. A red arrow points to the 'ControlID' field in the 'Teste' row, which has the value '11122233344'. Below the table, there is a large watermark image of a person holding an access card. At the bottom, there are buttons for 'New', 'Modify', and 'Delete', along with a status indicator '2 cardholders' and a 'Return card' button.

First name	Last name	DataToEncodeOnCredential (Cardholder)	Picture	Cardholder status	Cardholder groups	Email address	Mobile phone number	Last access time	Last access location	Last access decision	Can escort visitors	Security clearance
Teste 2				Profile enabled				Unknown	Unavailable information	Unknown	No	7
Teste		ControlID 11122233344		Profile enabled				25/03/2026 16:28:13	Unavailable information	Access granted	No	7

Tela de configuração do proprietário de cartão no GENETEC: nome, CPF, data de criação e demais dados

First name: Last name:

Last access: Access granted to Porta1 on 16/04/2026 16:09:43

[Identity](#) [Credentials](#) [Access rules](#) [Access rights history](#)

Status

Creation date: 11/03/2026 12:01:27

Status: **Active** [Deactivate](#)

Activation: 11/03/2026 12:01:27

Expiration:

Cardholder group: [More](#)

Email address:

Mobile phone number:


CPF

DataToEncodeOnCredential: ←

Advanced

Most recently activated credentials

Active Teste ControlID's creden... [✎](#) [✕](#)

 Activation: 16/04/2026 15:13:32
Format: CSN (32 bits)
Code: 63EC1DEC

[+ Add a credential](#)

Control iD [Cardholder activities](#) [Credential activities](#) [Audit trails](#) [Close](#) [Save](#) [Save and close](#) ←

Página de relatórios dos proprietários de cartão do GENETEC

The screenshot displays the Genetec Config Tool interface. On the left, a sidebar contains various configuration options, most of which are turned off. The main area shows a report of cardholders. A red arrow points to the 'DataToEncodeOnCredential' field for the cardholder 'Teste ControlID'.

Cardholder	First name	Last name	DataToEncodeOnCredential (Cardhol...	Picture	Cardholder status	Cardholder groups	Email address	Mobile phone number	Last access time	Last access location	Last access decision	Can escort visitors	Security cle
Teste 2	Teste 2				Profile enabled				Unknown	Unavailable information	Unknown	No	7
Teste ControlID	Teste	ControlID	11122233344		Profile enabled				25/03/2026 16:28:13	Unavailable information	Access granted	No	7

Generate report

Página da controladora Control ID, mostrando o sincronismo com o GENETEC e os dados gravados no cartão

Control ID







- Início
- Alarmes
- Relatórios
- Sincronização
- Abrir SecBox
- Configurações
- Log Out

Usuários

Cadastrar > Usuários

[+ Adicionar](#) [Remover](#) [Imprimir](#)

Buscar: Nome 10 por página

Imagem	Código	Nome	Matrícula	Senha	Senha de Pânico	Data Início	Horário Início	Data Fim	Horário Fim	Nº de Departamentos	Nº de Cartões	Nº de Biometrias	Data do Último Acesso	Horário do Último Acesso	Administrador	Editar	Remover
	305419896	Teste 2 000012345678		✘	✘	24/03/2026	15:18			0	1	1			✘		
	1676418540	Teste ControlID 000063EC1DEC	11122233344	✘	✘	11/03/2026	12:01			0	1	1			✘		

Exibindo de 1 até 2 de 2 registros 1

Monitoramento da porta de entrada

The screenshot displays a security monitoring application interface. At the top, there are tabs for 'Security Desk', 'Monitoring', and 'Cardholder...'. The main area shows a table of events with a red arrow pointing to the 'DataToEncodeOnCredential (Cardholder)' column.

Event	Description	Event timestamp	Source	DataToEncodeOnCredential (Cardholder)	File name	Data type	Source system
Access granted	Teste ControllID on Porta1 - In	16/04/2026 16:06:31	Porta1 (In)	11122233344			
Door opened		16/04/2026 16:06:32	Porta1				
Door closed		16/04/2026 16:06:35	Porta1				

Below the table, there is a search panel on the left with 'Porta1' selected. The main view shows a camera feed of a wooden door. On the right, there is a control panel for the door, showing 'Closed' and 'Locked' status, and various control buttons. At the bottom, there is a navigation bar with options like 'Hide area view', 'Monitoring (1)', 'Synchronize video', 'Deactivate privacy protection', 'Change tile pattern', 'Clear all', 'Open the Vault', 'Switch to map mode', and 'Hide controls'.

Monitoramento da porta de saída

The screenshot displays a Security Desk interface with a monitoring view. At the top, there are tabs for 'Security Desk', 'Monitoring', and 'Cardholder...'. The main area shows a table of events with a red arrow pointing to the 'DataToEncodeOnCredential (Cardholder)' column.

Event	Description	Event timestamp	Source	DataToEncodeOnCredential (Cardholder)	File name	Data type	Source system
Access granted	Teste ControllID on Porta1 - Out	16/04/2026 16:09:43	Porta1 (Out)	11122233344			
Door opened		16/04/2026 16:09:44	Porta1				
Door closed		16/04/2026 16:09:46	Porta1				

Below the table, there is a search panel on the left with 'Porta1' selected. The main view shows a live video feed of a wooden door. On the right, there is a control panel for the door, showing 'Closed' and 'Locked' status, and various control buttons. At the bottom, there is a navigation bar with options like 'Hide area view', 'Monitoring (1)', 'Synchronize video', 'Deactivate privacy protection', 'Change tile pattern', 'Clear all', 'Open the Vault', 'Switch to map mode', and 'Hide controls'.

À

ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AS ESPECIFICAÇÕES

A FAVA INDUSTRIAL, como fabricante de equipamentos de controle de acesso, inscrita no CNPJ sob nº 42.260.673/0001-20, sediada Rua: Duque de Caxias 2383 CEP: 95020-200 Caxias do Sul - Rio Grande do Sul RS, por intermédio do seu representante legal infra-assinado, para fim de cumprimento do **EDITAL DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LE Nº 354/2026**, DECLARA:

- 1) Que os seus modelos de equipamentos **Torniquete V 1AX AI FAVA (Aço Inox 304)**, propostos pela empresa FERENG INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA para este processo, possuem **sistema de amortecimento de giro**.
- 2) Que os seus modelos de equipamentos **Torniquete V 1AX AI FAVA (Aço Inox 304)**, propostos pela empresa FERENG INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA para este processo, **é adequado para operação contínua 24/7**, com alta disponibilidade, sob as condições de fluxo estabelecidas no item 3.12.1.5 do termo de referência “Capacidade de fluxo mínimo de 15 pessoas por minuto utilizando sistema de autenticação biométrica facial e cartão de proximidade;”.
- 3) Que o seu modelo de equipamento **Torniquete V 1AX AI FAVA (Aço Inox 304)**, **Totem (Aço Inox 304) e Urna (Aço Inox 304)** proposto pela empresa FERENG INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA para este processo, já foi fornecido e instalado em portos do país.
- 4) Que os seus modelos de equipamentos **Totem (Aço Inox 304) e Urna (Aço Inox 304)** propostos pela empresa FERENG INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA LTDA para este processo, são fabricados no mesmo material do equipamento **Torniquete V 1AX AI FAVA (Aço Inox 304)**.

Nestes termos, firmamos a presente declaração para que produza os efeitos necessários.

Caxias Do Sul, 15 de Abril de 2026

Vicente Trapp Santarossa

RECEBEMOS DE FAVA INDUSTRIA DE AUTOMACAO E TECNOLOGIA LTDA OS PRODUTOS E/OU SERVIÇOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA INDICADA ABAIXO. EMISSÃO: 06/03/2025 VALOR TOTAL: R\$ 160.392,00 DESTINATÁRIO: EMBRAPORT EMPRESA BRASILEIRA DE TERMINAIS PORTUARIOS S/A - ESTRADA PARTICULAR DA CODESP, S/N ILHA BARNABE Santos-SP

NF-e
Nº 42
Série 1

DATA DE RECEBIMENTO

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE



FAVA INDUSTRIA DE AUTOMACAO E TECNOLOGIA LTDA
R DUQUE DE CAXIAS, 2383 - APT 62
MADUREIRA - 95020-200
Caxias do Sul - RS Fone: (54) 99979-8887

DANFE

Documento Auxiliar
da Nota Fiscal
Eletrônica
0 - ENTRADA
1 - SAÍDA

1

Nº 42
Série 1
Folha 1/1



CHAVE DE ACESSO

0120 5500 1000 0000 4212 6870 2233

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e
www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizadora

NATUREZA DA OPERAÇÃO

Venda de Producao do Estabelecimento

PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO

0066538458 - 06/03/2025 02:38:07

INSCRIÇÃO ESTADUAL

029/0679877

INSCRIÇÃO ESTADUAL DO SUBST. TRIBUT.

CNPJ

42.260.673/0001-20

DESTINATÁRIO / REMETENTE

NOME / RAZÃO SOCIAL

EMBRAPORT EMPRESA BRASILEIRA DE TERMINAIS PORTUARIOS S/A

CNPJ / CPF

02.805.610/0002-79

DATA DA EMISSÃO

06/03/2025

ENDEREÇO

ESTRADA PARTICULAR DA CODESP, S/N

BAIRRO / DISTRITO

ILHA BARNABE

CEP

11095-710

DATA DA SAÍDA/ENTRADA

06/03/2025

MUNICÍPIO

Santos

UF

FONE / FAX

(13) 3213-0700

INSCRIÇÃO ESTADUAL

633.642.708.112

HORA DA SAÍDA/ENTRADA

02:37:24

FATURA / DUPLICATA

Num. 001
Venc. 07/04/2025
Valor R\$

CÁLCULO DO IMPOSTO

BASE DE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLC. ICMS S.T.	VALOR DO ICMS SUBST.	VALOR IMP. IMPORTAÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

NOME / RAZÃO SOCIAL

FERVI TRANSPORTES LTDA

FRETE POR CONTA

(0) Remetente (CIF)

CÓDIGO ANTT

PLACA DO VEÍCULO

UF

CNPJ / CPF

08.490.703/0001-57

ENDEREÇO

RUA DOS FERROVIARIOS, 215 SALA 1506

MUNICÍPIO

Esteio

UF

INSCRIÇÃO ESTADUAL

0430162286

QUANTIDADE

6

ESPÉCIE

MARCA

NUMERAÇÃO

PESO BRUTO (KG)

642,000

PESO LÍQUIDO (KG)

DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS

CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	NCM/SH	O/CSOSN	CFOP	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	B.CÁLC ICMS	VALOR ICMS	VALOR IPI	ALÍQ. ICMS	ALÍQ. IPI
TRNVI0001	TORNIQUETE V I 2AX AI	84798999	5103	6101	UN	3			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DADOS ADICIONAIS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Inf. Contribuinte: FRETE CIF: CARGA CAMINHAO VW PLACA: JBA9G55 MOTORISTA: GEOVANI MACHADO CPF: 01613911992
Pagamento na conta da FAVA Dados Bancarios: 336 - Banco C6 Agencia 0001 Conta Corrente 24687707-3 PIX
42.260.673/0001-20
I-Documento emitido por ME ou EPP, optante pelo Simples Nacional. II-Nao gera direito a credito fiscal de IPI.

RESERVADO AO FISCO

LAUDO TÉCNICO MTBF

Equipamento: Torniquete para controle de acesso

Modelo: TRN V 1AX AA / AI

Fabricante: FAVA Industrial

Data: 27/03/2026



1. Objetivo

Este laudo tem como objetivo estimar o MTBF (Mean Time Between Failures – Tempo Médio Entre Falhas) do torniquete em análise, com base em dados de operação até a primeira ocorrência de falha.

2. Dados Considerados

- Primeira falha registrada: 1.000.000 de ciclos de operação
- Condição de operação: uso normal
- Ambiente: interno
- Tipo de acionamento: manual
- Taxa média de utilização: 2.000 ciclos por dia

3. Metodologia

O MTBF é calculado com base no número total de ciclos operados até a falha:

$MTBF = \text{Total de ciclos operados} / \text{Número de falhas}$

Considerando:

- Total de ciclos = 1.000.000
- Número de falhas = 1

$MTBF = 1.000.000 \text{ ciclos}$

4. Conversão para Tempo

$MTBF \text{ (dias)} = 1.000.000 / 2.000 = 500 \text{ dias}$

$MTBF \text{ (anos)} \approx 1,37 \text{ anos}$

$MTBF \text{ (meses)} \approx 16,4 \text{ meses}$

5. Resultado

O torniquete apresenta um MTBF estimado de 1.000.000 de ciclos, equivalente a aproximadamente:

- 500 dias de operação
- 1,37 anos
- 16,4 meses

6. Observações

- Este cálculo considera apenas uma falha (primeiro evento), sendo uma estimativa preliminar.
- Para maior precisão, recomenda-se análise com múltiplas falhas ao longo do tempo.
- Fatores como manutenção, ambiente e intensidade de uso podem impactar significativamente o MTBF.

7. Conclusão

Com base nos dados apresentados, o torniquete modelo TRN V 1AX AA / AI, da FAVA Industrial, apresenta uma expectativa de operação de aproximadamente 500 dias (1,37 anos) entre falhas, considerando uma utilização média de 2.000 ciclos diários, sendo adequado para aplicações de médio a alto fluxo de pessoas.

8. Responsável Técnico

Nome: Francisco Falcão e Cunha

Cargo: Diretor de Tecnologia e Inovação

Data: 27/03/2026