Fls 06

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP DOM Nº 13/2026

1. Descrição da necessidade

A presente demanda trata da necessidade emergencial de restabelecer e garantir a operação contínua e segura dos portões automáticos das portarias da Universidade, responsáveis pelo controle de acesso veicular de servidores, alunos, fornecedores e visitantes. Atualmente existem quatro portarias em operação utilizando este tipo de motor, com acessórios já instalados, em especial as cremalheiras fixadas nos portões, que foram dimensionadas e configuradas para o modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR. Em uma das portarias, o motor em uso apresentou falha mecânica decorrente de desgaste natural de material, conforme constatado pela equipe técnica de manutenção. A avaliação técnica e os orçamentos obtidos demonstram que o custo de conserto do motor avariado corresponde a aproximadamente 75% do valor de um motor novo equivalente, o que torna economicamente desvantajosa a realização da manutenção corretiva, especialmente considerando a vida útil residual reduzida após o reparo. Diante disso, a necessidade envolve:

(i) a substituição emergencial do motor que já falhou por desgaste de material, com a destinação de um novo motor para atender diretamente ao portão da Reitoria;

(ii) a formação de estoque mínimo de backup, com um segundo motor idêntico mantido para uso em manutenções emergenciais, de forma a permitir a troca rápida em caso de nova falha, sem que o portão permaneça inoperante por longos períodos.

Caso a necessidade não seja atendida, as principais consequências serão a interrupção ou precarização do funcionamento de portões automatizados, aumento de filas e tempo de espera para entrada e saída de veículos, necessidade de abertura e fechamento manual dos portões com maior esforço físico e risco para os funcionários, além de vulnerabilidade na segurança patrimonial e de pessoas, especialmente em situações de emergência que exijam fechamento rápido dos acessos. A ausência de motor sobressalente compatível prolonga ainda mais o tempo de indisponibilidade em eventuais novas falhas, especialmente em pontos sensíveis como a Reitoria.

Ao atender a esta demanda, espera-se assegurar a continuidade da operação automatizada das portarias, em especial da Reitoria, reduzir o tempo de indisponibilidade em caso de falhas futuras (pela existência de unidade de reserva pronta para instalação), otimizar recursos ao priorizar a substituição por motor novo em vez de manutenção onerosa (75% do valor de um equipamento novo) e preservar o investimento já realizado nas cremalheiras fixas, evitando reformas mecânicas e adaptações de alto custo. O principal benefício é a manutenção do padrão de segurança, confiabilidade e eficiência no controle de acesso veicular ao campus, com solução tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa para a Administração.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição dos materiais descritos no presente estudo não foi prevista no PAC (Planejamento Anual de Compras) e, consequentemente, não consta no PCA (Plano de Contratações Anual). Isso se deve ao fato de que, quando da elaboração do PAC 2026, não havia indicação de falha iminente nos motores instalados nas portarias, tampouco previsão de necessidade de reposição emergencial por desgaste de material, nem de formação de estoque mínimo de backup para atendimento específico da Reitoria e das demais portarias automatizadas. Considerando que, no decorrer do exercício, ocorreu falha mecânica em um dos motores de portão automático, ocasionada por desgaste natural de material, fato esse não previsível à época do planejamento, e que o custo de conserto corresponde a cerca de 75% do valor de um motor novo equivalente (não se mostrando compensadora a manutenção corretiva), configurou-se uma situação emergencial que exige aquisição imediata. A contratação, portanto, precisa ser realizada neste momento para:

(i) restabelecer o funcionamento pleno do sistema de controle de acesso da Reitoria, mediante a instalação de um novo motor; e

(ii) formar um estoque mínimo de backup com um segundo motor idêntico, permitindo manutenções emergenciais sem deixar os portões inoperantes por longos períodos, evitando interrupções prolongadas na operação das portarias e riscos à segurança institucional.

Fls. 07

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.
01	Motor para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER, 220V,60Hz, compatível com as cremalheiras já instaladas nas portarias	PEÇA	02

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência Requisitos mínimos, considerando que as cremalheiras já estão fixas nos portões e isso condiciona a solução:

• Tensão de alimentação: 220 V, 60 Hz.

• Tipo: automatizador para portão deslizante.

• Compatibilidade mecânica integral com as cremalheiras atualmente instaladas nas portarias, sem necessidade de substituição ou retrabalho das mesmas.

• Capacidade de esforço adequada ao peso e comprimento dos portões existentes, garantindo abertura e fechamento completos em condições normais de operação.

• Fornecimento com central de comando, fim de curso e demais acessórios necessários à substituição dos motores atuais, em regime de reposição/backup.

• Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

• Disponibilidade de assistência técnica e manutenção, em até 90 dias, conforme práticas de mercado.

• Equipamento adequado para uso em ambiente externo, com proteção compatível às intempéries, conforme normas aplicáveis.

Não se trata de objeto exclusivo de um único fornecedor.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas/contratadas

O item motor para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR será adquirido pela primeira vez, nesta configuração, para reposição emergencial de motor avariado por desgaste de material e formação de unidade de reserva (backup) para as portarias que utilizam esse sistema de automação. Sua quantidade foi estimada considerando:

• A necessidade imediata de um motor novo para restabelecer o funcionamento do portão da Reitoria, em substituição ao equipamento que apresentou falha mecânica.
• A necessidade de manter um segundo motor idêntico em estoque como backup, garantindo que, em futuras manutenções emergenciais em qualquer uma das portarias automatizadas, seja possível efetuar a troca rápida, sem deixar o portão inoperante por longos períodos.
• A compatibilidade obrigatória com as cremalheiras já instaladas, o que limita a utilização de outros modelos sem adaptações estruturais de maior custo e prazo.
Quantidade total estimada: 2 (duas) unidades.

5. Levantamento das soluções existentes no mercado

Foi realizado levantamento de soluções existentes no mercado para atendimento à necessidade de reposição emergencial dos motores das portarias, buscando equipamentos equivalentes ao modelo atualmente instalado e compatíveis com as cremalheiras já fixadas nos portões.
Foram obtidos três orçamentos formais para fornecimento de 2 unidades do motor AUT DESL SUPER 220V 60HzR:
•REMAN Automação e Segurança Eletrônica Ltda – CNPJ 04.005.925/0001-86 – fornecimento de 2 unidades do motor AUT DESL SUPER 220V 60HzR, valor total de R$ 2.470,00 (dois mil, quatrocentos e setenta reais), com garantia de 1 ano e manutenção por 90 dias, valores com impostos incluídos.
•PRONTAX Indústria e Comércio Ltda – CNPJ 27.401.351/0001-60 – fornecimento de 2 unidades do motor AUT DESL SUPER 220V 60HzR, valor total de R$ 2.398,50 (dois mil, trezentos e noventa e oito reais e cinquenta centavos), com garantia de 1 ano e manutenção por 90 dias, valores com
impostos incluídos.
• JRC DISTRIBUIDORA LTDA – CNPJ: 45.036.497/0001-36 – fornecimento de 2 unidades do motor AUT DESL SUPER 220V 60HzR, valor total de R$ 3.245,34 (três mil, duzentos e quarenta e cinco reais e trinta e quatro centavos), com garantia de 1 ano e manutenção por 90 dias, valores com impostos incluídos.

Na análise das soluções de mercado foram considerados três aspectos principais:

Fls 08

• Técnico: necessidade de compatibilidade mecânica com as cremalheiras já instaladas, evitando substituição de acessórios e obras civis/mecânicas adicionais; preservação do padrão de operação já conhecido pelos servidores que atuam nas portarias, em especial na Reitoria.

• Econômico: comparação entre o custo do conserto do motor avariado (cerca de 75% do valor de um motor novo) e a aquisição de motor novo equivalente; avaliação do custo total da eventual substituição por outros modelos que exigiriam troca de cremalheiras e adaptações estruturais, o que se mostraria mais oneroso para a instituição.

• Operacional: redução do tempo de indisponibilidade, pela possibilidade de substituição rápida por motor compatível, tanto para o portão da Reitoria quanto para as demais portarias, a partir da manutenção de um motor de backup dedicado para emergências; padronização do parque instalado, facilitando manutenção preventiva e corretiva e racionalizando o estoque de peças de reposição.

Conforme levantamento realizado, com o intuito de encontrar a melhor solução para atender à necessidade apresentada, foram verificados os produtos disponíveis no mercado, sendo avaliadas as propostas das empresas REMAN, PRONTAX e JRC DISTRIBUIDORA, além de demais parâmetros relevantes como garantia, prazo de manutenção e compatibilidade com o sistema existente. Assim, foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para garantir a continuidade da automação dos portões, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo específico ou que possam restringir a competição. Considerando o exposto, a alternativa adequada para o atendimento da necessidade apresentada é a aquisição de motores para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR, conforme especificação apresentada nos itens 3 e 4, em virtude de que estes atendem aos requisitos necessários para o desenvolvimento das atividades de controle de acesso nas portarias, são compatíveis com as cremalheiras já instaladas, apresentam melhor relação custo-benefício frente à opção de conserto (75% do valor de um novo) e permitem: (i) a instalação imediata de um motor novo no portão da Reitoria; e (ii) a manutenção de um segundo motor como backup para manutenções emergenciais, evitando que os portões fiquem inoperantes por longos períodos.

6. Estimativa do valor da aquisição

	Quant.	Empresa A REMAN Automação e Segurança Eletrônica Ltda – CNPJ 04.005.925/0001-86	Empresa B PRONTAX Indústria e Comércio Ltda CNPJ 27.401.351/0001-60	Empresa C JRC DISTRIBUIDORA LTDA CNPJ: 45.036.497/0001-36	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
Item 1	02	R$1.235,00	R$1.199 ,25	R$1.622,67	R$ 1352,30,00	R$ 2704,61
					TOTAL	**R$ 2704,61**

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os motores para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência."

8. Parcelamento

Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2º e 3º. Para o objeto desta aquisição:

A aquisição será realizada por ITEM, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

Com a solução proposta, pretendem-se os seguintes resultados:

• Restabelecer, em caráter emergencial, o funcionamento automatizado do portão da Reitoria, cuja motorização falhou por desgaste de material, evitando operação manual prolongada.

• Manter a operação contínua e segura das três portarias que utilizam este tipo de motor, reduzindo a probabilidade de interrupções prolongadas em função de falhas mecânicas.

• Garantir a existência de um motor de backup, apto a ser instalado rapidamente em qualquer uma das portarias, permitindo a realização de manutenções emergenciais sem que os portões fiquem inoperantes por longos períodos.

• Evitar gastos antieconômicos com conserto cujo valor corresponde a aproximadamente 75% do custo de motor novo, priorizando solução mais vantajosa no ciclo de vida do equipamento.

• Otimizar o uso de recursos humanos, eliminando a necessidade de operação manual frequente dos portões e reduzindo riscos de acidentes de trabalho.

• Preservar o investimento já realizado nas cremalheiras e estrutura mecânica existente, evitando reformas e adaptações que aumentariam custos e prazos.

Como critérios de sucesso para avaliação da efetividade da aquisição, poderão ser considerados:

• Disponibilidade operacional dos portões automatizados sem interrupções prolongadas no período mínimo de 90 dias após a instalação/substituição dos motores.

• Redução ou eliminação de ocorrências de operação manual emergencial devido a falha de motor, em especial no acesso da Reitoria.

• Confirmação de que os motores adquiridos operam em plena compatibilidade mecânica com as cremalheiras existentes, sem necessidade de intervenções estruturais relevantes.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição de motor para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR para o item em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verificam aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda, uma vez que todos os acessórios principais (cremalheiras, estruturas de fixação e demais componentes mecânicos) já se encontram instalados e operacionais nas portarias, e a solução proposta se limita à reposição/backup dos motores.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não foram identificados impactos ambientais negativos. As peças substituídas deverão seguir as rotinas institucionais de descarte e destinação adequadas para resíduos eletroeletrônicos, conforme normas e procedimentos ambientais internos.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: João Roberto de Moraes
Cargo: Chefe de serviço de Manutenção Civil
Telefone: 3625 4127
E-mail: joao.rmoraes@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.
Encaminhe-se à Unidade orçamentária: para avaliação e parecer.

Eng. Ester Idorgina Almeida Dias
Diretora de Obras e Manutenção

Fls. 09

15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 6 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.
Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição motora para portão deslizante modelo AUT DESL SUPER 220V 60HzR.
A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026."

Taubaté, 03/11/2026

Prof. Me. Sandro Luiz de Oliveira Rosa
Pró-reitor de Administração

Licitações e Compras
Recebemos em: 09/11/26
as 14:46
Janaina A. M. da Costa Faria
Encarregado de Compras
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ