



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1. A realização da **37ª Expo Atílio**, que ocorrerá entre os dias 09 e 12 de abril no Parque de Exposições Machado, demanda uma infraestrutura elétrica robusta e confiável. A contratação de serviços especializados de instalação, manutenção e plantão elétrico é indispensável para suportar a carga energética de palcos, estandes, praça de alimentação e iluminação pública do recinto.

1.2. A ausência de uma equipe técnica de plantão e de equipamentos de suporte compromete a segurança do público e a continuidade das festividades. Qualquer interrupção no fornecimento de energia pode paralisar atrações, comprometer os comércios e gerar situações de pânico ou desordem em áreas de grande aglomeração.

1.3. A complexidade das instalações temporárias de um evento deste porte exige profissionais capacitados e equipamentos específicos, visando o restabelecimento imediato da energia em caso de falhas na rede convencional.

1.4. A contratação justifica-se pela necessidade de conformidade com as normas técnicas de segurança, garantindo que toda a carga extra solicitada pelo evento seja atendida sem sobrecarregar a rede elétrica local do município.

1.5. O não atendimento desta necessidade inviabiliza a execução do evento. A falta de energia ou de suporte técnico para falhas repentinas resultaria no cancelamento das atividades programadas, gerando frustração na população e danos à imagem do Município.

1.6. A disponibilidade de grupos geradores garante a redundância necessária para o sistema, assegurando que, mesmo diante de picos de consumo ou falhas externas, o evento mantenha seu padrão de qualidade e segurança.

1.7. Por fim, a garantia do fornecimento e manutenção dos serviços elétricos assegura a integridade física dos participantes e colaboradores, prevenindo acidentes elétricos e mantendo a viabilidade operacional de toda a estrutura montada no Parque de Exposições.



## **2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA):**

2.1. Não se aplica.

## **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

3.1. Para atender plenamente à necessidade da Administração na 37ª Expo Atílio, a contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos indispensáveis, visando garantir a segurança das instalações, a integridade física do público e a continuidade ininterrupta do evento, permitindo a seleção da proposta de maior eficiência técnica e vantajosidade econômica:

- a) Equipe para serviço de instalação e desinstalação elétrica não permanente, de plantão, com quantidade mínima de 06 profissionais, capacitados, devidamente estruturada e identificada com veículo próprio contendo caminhão toco, carroceria aberta, com compartimento para transporte dos profissionais, com guindaste e cesto de elevação com até 17 metros de altura, bastão de linha viva, vara de manobra e demais materiais, necessários, para o restabelecimento de energia elétrica, durante o evento. O serviço deverá ser prestado na sede do município.
- b) Equipe para serviço de instalação e desinstalação elétrica não permanente, de plantão, com quantidade mínima de 03 profissionais, capacitados, devidamente estruturada e identificada, com veículo automotivo de pequeno porte, próprio, contendo escada de até 7,5 metros de altura, bastão de linha viva, vara de manobra e demais materiais, necessários, para o restabelecimento de energia elétrica durante o evento. O serviço deverá ser prestado na sede do município.
- c) Equipe para serviço de instalação e desinstalação elétrica não permanente, de plantão, com quantidade mínima de 03 profissionais, capacitados, devidamente estruturada e identificada, com veículo próprio caminhonete 4 x 4 com escada giratória de até 9 metros de altura, carroceria operacional com gavetas, bastão de linha viva, vara de manobra e demais materiais, necessários, para o estabelecimento da energia elétrica, durante todo o evento. O serviço deve ser prestado na sede do município.
- d) Provisória Trifásica completa com cabeamento, disjuntores e conectores, incluindo anotação de responsabilidade técnica (ART) do engenheiro responsável e taxa a ser paga a EDP.
- e) Transformador Trifásico de 112,5 kva 220/127 volts (com cabeamento, elos fusíveis e chaves compatíveis). Incluindo anotação de responsabilidade técnica (ART) do engenheiro responsável e taxa a ser paga na EDP.
- f) Grupo de gerador trifásico 260 kva cabinado. (incluindo chaves de reversão, cabeamento e conectores compatíveis, abastecido).



g) Grupo de gerador trifásico 260 kva cabinado. (incluindo chaves de reversão, cabeamento e conectores compatíveis, abastecido).

3.2. Esses requisitos asseguram que a contratação atenda às normas de segurança do trabalho e às exigências técnicas de eventos de grande porte, permitindo selecionar a proposta com maior capacidade operacional e confiabilidade.

#### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:**

4.1. A definição dos quantitativos baseia-se no dimensionamento da carga elétrica e na extensão da área do Parque de Exposições, assegurando suporte técnico para todas as estruturas do evento.

4.2. Para o atendimento operacional, estima-se a necessidade de ao menos três frentes de trabalho distintas, totalizando um contingente mínimo de 12 profissionais capacitados em regime de plantão. Essa estrutura deve ser composta por uma equipe principal com no mínimo 06 integrantes e duas equipes de apoio com no mínimo 03 integrantes cada, garantindo a cobertura simultânea de diferentes setores.

4.3. No que se refere à mobilidade e alcance técnico, a estimativa contempla o emprego de três veículos específicos, sendo um caminhão equipado com cesto de elevação de 17 metros, uma caminhonete 4x4 com escada giratória de 9 metros e um veículo de pequeno porte equipado com escada de até 7,5 metros de altura para intervenções rápidas.

4.4. Quanto à infraestrutura de potência e contingência, as quantidades foram fixadas em uma ligação provisória trifásica completa, um transformador trifásico de 112,5 kVA e dois grupos geradores de 260 kVA. Essas unidades de carga e geração são dimensionadas para suportar a demanda prevista e oferecer a redundância necessária para evitar interrupções na programação oficial.

4.5. O planejamento dessas quantidades visa assegurar a eficiência operacional e a segurança do público entre os dias 09 e 12 de abril, garantindo que o contingente humano e a capacidade dos equipamentos sejam compatíveis com a magnitude das atividades.

#### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

5.1. Foram analisadas diferentes soluções de fornecimento serviços de suporte elétrico mercado, considerando aspectos financeiros e qualitativos:

<b>Solução 1: Aquisição direta de fornecedores locais:</b>	
<b>Vantagens:</b>	Entrega rápida; contato direto com o fornecedor; flexibilidade em ajustes de pedidos.
<b>Desvantagens:</b>	Preço unitário mais elevado; menor poder de negociação; possibilidade de variação na qualidade.
<b>Solução 2: Licitação própria do Município de Atílio Vivacqua:</b>	



<b>Vantagens:</b>	Contrato personalizado; controle total sobre especificações e prazos.
<b>Desvantagens:</b>	Custos administrativos elevados; tempo prolongado de processo; menor escala de negociação.
<b>Solução 3: Adesão à Ata de Registro de Preços de outros órgãos:</b>	
<b>Vantagens:</b>	Preço mais competitivo devido à escala; redução de custos administrativos; garantia de fornecimento conforme padrão estabelecido.
<b>Desvantagens:</b>	Prazo de entrega pode variar; dependência de outro ente público; menor flexibilidade em ajustes específicos.

Após análise crítica das soluções, **conclui-se** que a adesão à **Ata de Registro de Preços nº 346/2025 – Prefeitura Municipal de Castelo** é a mais vantajosa, pois apresenta o melhor preço entre as opções disponíveis e garante a padronização e qualidade necessária para atender à demanda da escola.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1. O valor estimado para a contratação possui caráter preliminar e serve como parâmetro para a análise de viabilidade econômica. A estimativa foi consolidada com base nos valores vigentes na **Ata de Registro de Preços nº 346/2025 – Prefeitura Municipal de Castelo**, que apresenta preços compatíveis com as práticas de mercado para serviços de engenharia elétrica e locação de equipamentos de grande porte.

6.2. A composição dos custos para a viabilização da infraestrutura elétrica da 37ª Expo Atílio totaliza o montante de **R\$ 159.600,00**, distribuídos conforme os itens e especificações técnicas a seguir:

- a) Prestação de serviço de instalação e desinstalação elétrica com equipe de plantão composta por no mínimo 06 profissionais. O serviço inclui veículo próprio tipo caminhão toco com cesto de elevação de até 17 metros e materiais para restabelecimento de energia. Estima-se a utilização de **96 horas** ao valor unitário de R\$ 300,00, totalizando **R\$ 28.800,00**.
- b) Prestação de serviço de instalação e desinstalação elétrica com equipe de plantão composta por no mínimo 03 profissionais. O serviço inclui veículo de pequeno porte com escada de até 7,5 metros e materiais de manobra. Estima-se a utilização de **96 horas** ao valor unitário de R\$ 130,00, totalizando **R\$ 12.480,00**.
- c) Prestação de serviço de instalação e desinstalação elétrica com equipe de plantão composta por no mínimo 03 profissionais. O serviço inclui caminhonete 4x4 com escada giratória de até 9 metros e carroceria operacional. Estima-se a utilização de **96 horas** ao valor unitário de R\$ 300,00, totalizando **R\$ 28.800,00**.
- d) Provisória Trifásica completa, abrangendo cabeamento, disjuntores, conectores, anotação de responsabilidade técnica e taxas devidas à concessionária. Estima-se a utilização de **20 diárias** ao valor unitário de R\$ 1.190,00, totalizando **R\$ 23.800,00**.



- e) Transformador trifásico de 112,5 kVA com cabeamento e chaves compatíveis, incluindo responsabilidade técnica e taxas de concessionária. Estima-se a utilização de **07 diárias** ao valor unitário de R\$ 1.700,00, totalizando **R\$ 11.900,00**.
- f) Grupo Gerador trifásico de 260 kVA cabinado e silenciado, incluindo chaves de reversão, cabeamento e abastecimento. Estima-se a utilização de **18 diárias** ao valor unitário de R\$ 2.690,00, totalizando **R\$ 48.420,00**.
- g) Grupo Gerador trifásico de 260 kVA cabinado e silenciado, com os mesmos acessórios e insumos descritos anteriormente. Estima-se a utilização de **02 diárias** ao valor unitário de R\$ 2.700,00, totalizando **R\$ 5.400,00**.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

7.1. A solução identificada para atender à necessidade consiste na adesão à **Ata de Registro de Preços nº 346/2025 da Prefeitura Municipal de Castelo**, visando a contratação de serviços técnicos e locação de infraestrutura elétrica para a 37ª Expo Atílio. Essa modalidade garante maior agilidade e eficiência na mobilização de equipamentos de potência e equipes de prontidão.

7.2. A escolha dessa solução permite que a Administração disponha de suporte especializado para a manutenção preventiva e corretiva da rede temporária, assegurando a continuidade dos shows e o funcionamento das áreas comuns com segurança e estabilidade.

7.3. O cenário avaliado evidencia que a adesão à referida ata oferece ganhos de escala e redução de custos operacionais, ao mesmo tempo em que garante que os serviços prestados sigam os padrões de qualidade exigidos para eventos de grande porte.

7.4. Sob a ótica da eficácia, a solução contribui para evitar interrupções na programação oficial, preservando a segurança do público e a integridade dos sistemas. Representa uma escolha estratégica ao privilegiar uma contratação já licitada e com preços competitivos.

7.5. Outro aspecto relevante é a economicidade, pois a adesão reduz custos processuais e esforços administrativos, permitindo que os recursos do Município sejam direcionados de forma otimizada para a execução das festividades.

7.6. A padronização dos equipamentos de geração e transformação via ata também garante maior previsibilidade na operação da rede, prevenindo incidentes técnicos ou sobrecargas nas instalações temporárias do Parque de Exposições.

7.7. Por fim, a solução escolhida apresenta benefícios diretos à organização ao assegurar um fornecimento elétrico contínuo e de qualidade, alinhado aos princípios da eficiência e da segurança que regem a administração pública.



**8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**

8.1. Não se aplica.

**9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS ESPERADOS:**

9.1. O principal resultado esperado é a garantia da continuidade operacional da 37ª Expo Atílio, assegurando que toda a infraestrutura do evento funcione sem interrupções elétricas durante os quatro dias de evento.

9.2. Espera-se a mitigação total de riscos de acidentes elétricos, mediante a atuação de equipes capacitadas e o uso de equipamentos certificados, garantindo a integridade física do público, artistas e colaboradores.

9.3. Aumento da eficiência na resposta a incidentes, uma vez que a presença de equipes de plantão com veículos equipados permite o restabelecimento imediato da energia em caso de falhas na rede da concessionária ou picos de demanda.

9.4. Do ponto de vista social e institucional, a contratação fortalece a imagem do Município ao entregar um evento seguro e de alta qualidade, fomentando o lazer e a economia local sem os transtornos causados por apagões ou falhas técnicas.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:**

10.1. Antes da celebração do contrato, a Administração deverá realizar a verificação da regularidade fiscal e trabalhista da empresa contratada, assegurando que estejam em conformidade com a legislação vigente, conforme exigências legais aplicáveis.

10.2. Será necessária também a comprovação da disponibilidade orçamentária, garantindo que o recurso esteja devidamente empenhado para a execução integral da contratação, evitando riscos de inadimplência ou paralisação do fornecimento.

10.3. Por fim, a Administração deverá conferir a conformidade técnica do objeto a ser adquirido, verificando se o produto fornecido atende às especificações estabelecidas neste estudo, garantindo que a entrega esteja de acordo com os padrões de qualidade exigidos.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

11.1. Não se aplica.

**12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:**



- 12.1. A execução dos serviços e a operação de equipamentos de geração de energia podem gerar impactos ambientais comuns a atividades de infraestrutura temporária, como emissões atmosféricas e ruídos operacionais.
- 12.2. Eventuais impactos decorrentes do funcionamento dos grupos geradores e veículos de apoio devem ser mitigados pela contratada através da utilização de equipamentos em bom estado de conservação e que atendam aos índices de emissão e ruído permitidos pela legislação.
- 12.3. A geração de resíduos sólidos decorrentes da instalação e desinstalação elétrica deverá ser gerenciada pela contratada, que será responsável pelo recolhimento e destinação final adequada de todos os materiais descartados no Parque de Exposições.
- 12.4. Como medida mitigadora geral, a contratada deve adotar práticas que previnam a contaminação do solo e das áreas adjacentes, garantindo que a operação dos equipamentos não cause danos ao meio ambiente local durante os dias de evento.
- 12.5. Adicionalmente, recomenda-se que a empresa observe as boas práticas de sustentabilidade e eficiência energética na execução dos serviços, visando o uso racional de insumos e a redução de desperdícios.
- 12.6. Por fim, a contratada deverá assegurar que todas as suas atividades estejam em conformidade com as normas ambientais pertinentes durante a prestação dos serviços na **37ª Expo Atílio**

### **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:**

- 13.1. O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia a razoabilidade e a viabilidade da contratação proposta, considerando aspectos técnicos e operacionais. A análise demonstrou que a necessidade é real e indispensável para o suporte logístico e a segurança da **37ª Expo Atílio**.
- 13.2. Do ponto de vista técnico, a solução identificada apresenta os requisitos necessários para garantir a continuidade dos serviços e a integridade das instalações, assegurando que o suporte elétrico atenda às demandas do evento no Parque de Exposições.
- 13.3. Sob o prisma econômico, a contratação mostra-se a alternativa mais eficiente para a Administração, garantindo a disponibilidade de equipamentos e mão de obra qualificada em consonância com os princípios da economicidade e da eficiência administrativa.
- 13.4. Em relação ao meio ambiente, foram identificados impactos inerentes à produção e ao consumo do papel, mas também foram apresentadas medidas mitigadoras capazes de reduzir os efeitos negativos, incentivando práticas de sustentabilidade no ambiente escolar.
- 13.5. Dessa forma, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica, social e ambiental da contratação, recomendando-se sua execução nos termos da Lei nº 14.133/2021, observando-se ainda os preceitos da Lei



nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), no que se refere à transparência, e da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), assegurando a devida proteção das informações tratadas no âmbito do processo.

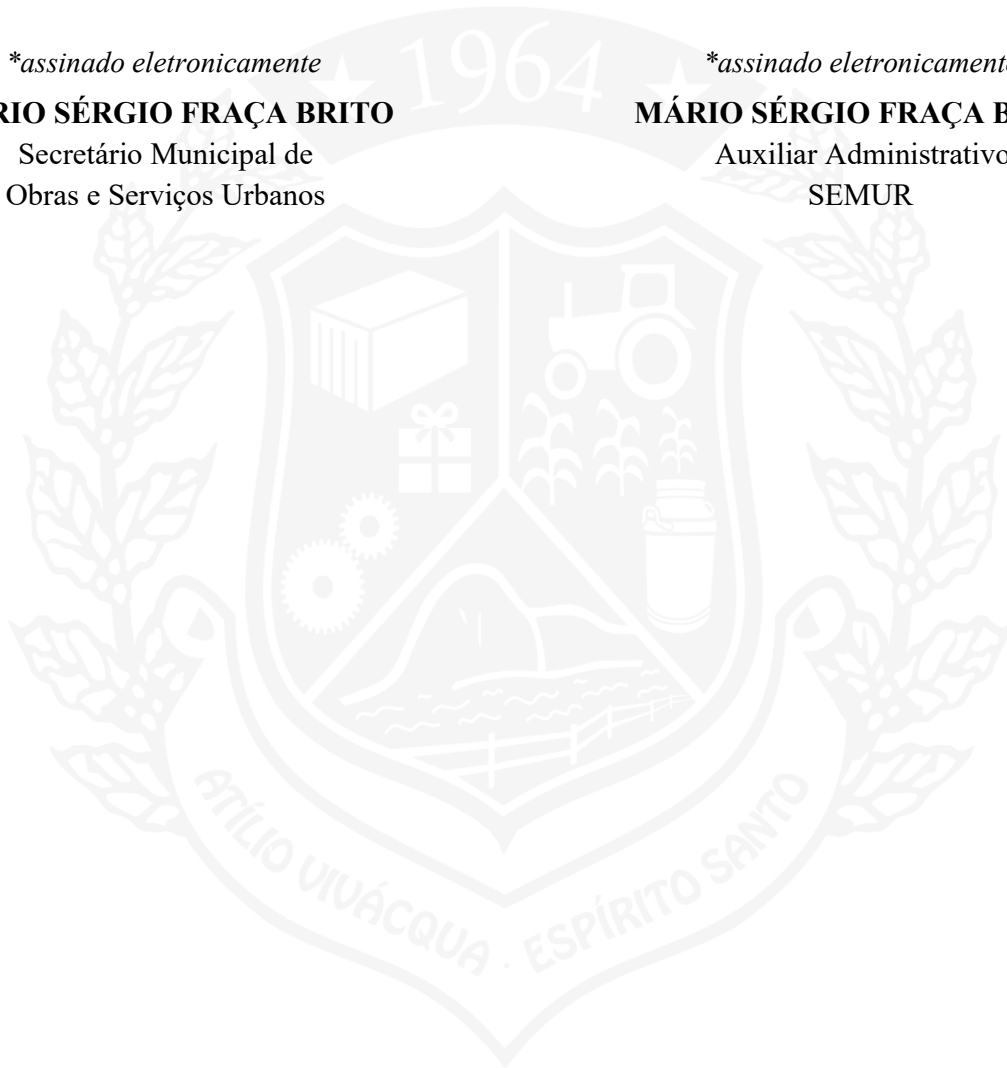
Atílio Vivacqua - ES, 18 de Março de 2026.

*\*assinado eletronicamente*

**MÁRIO SÉRGIO FRAÇA BRITO**  
Secretário Municipal de  
Obras e Serviços Urbanos

*\*assinado eletronicamente*

**MÁRIO SÉRGIO FRAÇA BRITO**  
Auxiliar Administrativo  
SEMUR



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

**MÁRIO SÉRGIO FRANÇA BRITO**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL  
SEMUR - SEMUR - PMAV  
assinado em 19/03/2026 15:45:20 -03:00

**MARCOS TADEU SILVA BARROS**  
AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
SEMUR/NENG - SEMUR - PMAV  
assinado em 19/03/2026 15:48:32 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 19/03/2026 15:48:32 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por KAYLANNE VENTURY SOBRAL (ENCARREGADO NIVEL II - SEMUR - SEMUR - PMAV)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-8ZHJ40>