

Estudo Técnico Preliminar 376/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Aquisição de PAINÉIS DE LED via ARP para atendimento das demandas de comunicação em Maruípe e São Mateus.

O crescimento da Universidade Federal do Espírito Santo, nos últimos anos, elevou significativamente sua produção de atividades científicas, culturais e administrativas, e, por consequência, a necessidade de divulgá-las ao seu público interno e externo. Hoje, o número de ações que demandam conhecimento público para que se efetivem plenamente é bastante superior ao verificado em tempos anteriores.

Esse novo quadro de produção da Ufes tem requerido um esforço maior de divulgação das suas ações nas diversas mídias disponíveis e, também, tem gerado a necessidade de aprimorar os métodos e meios da divulgação, de modo a se obter melhores resultados no que tange à relação da Ufes com a sua comunidade universitária e com a sociedade, bem como à otimização da relação custo-benefício das ações de comunicação.

A divulgação dessas atividades é realizada por uma série de meios e linguagens, na perspectiva de uma comunicação integrada que favoreça o amplo conhecimento por parte do público. Pode-se citar entre os meios disponíveis para produção multimídia destinada ao Portal Institucional na Internet e às mídias sociais.

Em sua estrutura de comunicação integrada consta a produção de conteúdos e gestão de mídias internas e externas, que exigem aperfeiçoamento de suas estruturas físicas para assegurarem mais eficácia aos esforços de comunicação. Dentro do planejamento realizado pela Secom para o aperfeiçoamento das mídias internas e externas, foram já instalados Painéis Digitais no Campi de Goiabeiras e Alegre, num primeiro momento, e considerando a disponibilidade de recursos, propomos como continuidade a aquisição dos seguintes objetos, contemplando neste segundo momento os dois outros campi:

- **Um painel de Led digital outdoor instalado no campus de Maruípe, defronte à Av. Maruípe, que é uma avenida de grande movimentação da Grande Vitória.**
- **Um painel digital instalado no campus de São Mateus, defronte à BR 101, que é uma rodovia de grande movimentação.**

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
	THEREZA CHRISTINA MARTINS BASTOS NOVAES

Secretaria de Comunicação

MARINHO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Aquisição de PAINÉIS DE LED via ARP para atendimento das demandas de comunicação em Maruípe e São Mateus.

A futura empresa contratada deverá entregar o material de acordo com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência e Edital, onde se, constatada a incompatibilidade do material com as especificações, a contratante reserva-se no direito de recusar, parcial ou integralmente, o recebimento do objeto.

Os materiais deverão ser novos e fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, bem como a garantia deverá ser de 24 meses para assegurar a qualidade e a durabilidade do equipamento em condições de uso contínuo e exposição a fatores climáticos variados. Considerando o investimento a ser realizado e a necessidade de confiabilidade do sistema, uma garantia estendida proporciona maior segurança operacional, reduzindo riscos de falhas prematuras e custos adicionais de manutenção. Além disso, esse prazo reforça a confiança na tecnologia e nos componentes utilizados, garantindo um desempenho adequado ao longo do tempo.

A Futura empresa deverá instalar todos os equipamentos de modo que funcionem em perfeita equalização.

Os itens estão descritos abaixo, bem como demais requisitos.

Item 01 - 01 (um) Painel de Led Outdoor full color alta resolução, tamanho 8,64 m largura por 2,88 m de altura, com resolução P8 ou melhor, brilho maior ou igual a 6500 nits, grau de proteção da tela IP65, com controladora e sending card para controle remoto do painel e programação por aplicativo (TB 60 Novastar ou superior com compatibilidade para aplicativo vnox), com quadro elétrico adequado, com estrutura metálica (material Aço ASTM-A36, pintura com tinta epóxi), com quadro de fixação em sistema de treliças e pilar metálico com fixação do pilar na base de concreto armado com barras rosqueadas previamente instaladas, com instalação e concretagem por conta da contratada. **A ser instalado no campus de São Mateus.**

Item 02 - 01 (um) Painel de Led Outdoor full color alta resolução, tamanho 1,92 m largura por 3,84 m de altura, com resolução P8 ou melhor, brilho maior ou igual a 6500 nits, grau de proteção da tela IP65, com controladora e sending card para controle remoto do painel e programação por aplicativo (TB 60 Novastar ou superior com compatibilidade para aplicativo vnox), com quadro elétrico adequado, com estrutura metálica (material Aço ASTM-A36, pintura com tinta epóxi), com quadro de fixação em sistema de treliças e pilar metálico com fixação do pilar na base de concreto armado com barras rosqueadas previamente instaladas, com instalação e concretagem por conta da contratada. **A ser instalado no campus de Maruípe.**

Instalação:

Os itens 1 e 2 devem ser instalados no campus respectivo com os seguintes requisitos:

1. A instalação do painel bem como toda a responsabilidade de pessoal e segurança é da empresa contratada.
2. A empresa deve concluir a instalação do painel até o prazo de 90 dias.
3. A fundação (base de concreto) deve ter projeto seguindo normas (como NBR8800/86, NBR6120/80, NBR6123/88, entre outras aplicáveis) com ART assinada por engenheiro habilitado e deve contemplar barras rosqueadas para fixação do pilar.

4. A estrutura do painel (Pilar, quadro metálico e Chapa de base) deve ser em Aço ASTM-A36, pintura com tinta epóxi, tendo quadro de fixação em sistema de treliças.
5. O pilar deve ter entre 3 (três) e 4 (quatro) metros de altura para o item 01.
6. O pilar deve ter 3 (três) metros de altura para o item 02.

Para todos os itens: Para assegurar que os produtos ofertados estão em conformidade com as exigências de uso/fabricação/comercialização de produtos:

1. O fabricante deve apresentar Atestado de capacidade técnica.
2. Deve acompanhar aplicativo Vnnox de controle/gestão de conteúdo remoto com licença vitalícia. (Este item é importante devido a gestão de conteúdo integrado com os painéis já existentes)
3. Deve ser entregue junto com cada item um kit de peças sobressalentes (Kit Backup).
4. Todos os itens devem ter controle automático de brilho de acordo com a luminosidade e capacidade de programação de ligação/desligamento em horários definidos.
5. Cada item deve ter quadro elétrico apropriado para funcionamento, atendendo todas as proteções previstas nas normas.
6. Para todos os itens será exigido garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses.
7. A empresa deve garantir assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva em São Mateus e Maruípe e atender em até 5 (dez) dias a chamados abertos para manutenção nos painéis.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado considerando as alternativas viáveis e a justificativa técnica e econômica para a escolha da solução a ser contratada. Foram analisados os seguintes aspectos:

- **Contratações Similares:** Foram avaliados processos de aquisição de equipamentos para rádio realizados por outros órgãos públicos, identificando-se a prática de aquisição de equipamentos em conjunto com a instalação dos itens adquiridos em lote.
- **Consulta Pública:** Considerou-se a possibilidade de realizar consulta pública, porém optou-se pela análise de contratos semelhantes e orçamentos disponíveis no mercado, dada a especificidade do material e as práticas consolidadas no setor.
- **Análise de Alternativas:** Avaliou-se a possibilidade de locação ou outras formas de acesso ao material, constatando-se que a aquisição direta é mais vantajosa, considerando a natureza do consumo do produto, que atenderá à rádio por longo período.
- **Opções Logísticas:** A entrega total dos bens foi considerada mais econômica e eficiente, visto que os itens demandam instalação e equalização para um funcionamento interdependente.

Observou-se que, na maioria dos casos, as aquisições ocorrem por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, por se tratarem de bens comuns. Essa solução garante a competitividade e a sustentabilidade econômica, permitindo a escolha da proposta mais vantajosa e promovendo a eficiência do gasto público.

Além disso, para fins de orçamento e análise da vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros previstos no artigo 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, por meio de consulta de preços utilizando a ferramenta de pesquisa de preços proveniente de licitações de outros órgãos públicos no site Compras.gov.br. Porém para todos os itens, não foram encontrados resultados suficientes que pudessem atender, per si, o disposto no caput do art. 6º da IN SEGES/ME nº 65, de 2021, situação pela qual, foram incorporados preços de outras fontes de pesquisa, especificadas na pesquisa de preço anexa a este ETP. Também foi realizada uma análise crítica dos preços

coletados, verificando a razoabilidade da estimativa do preço médio, com a exclusão de valores inexequíveis ou excessivamente elevados.

Para a pesquisa direta com fornecedores, foi enviada solicitação de cotação para 4 fornecedores, sendo que apenas um, STARLED no e-mail (jefferson.martin@starled.com.br), não enviou a cotação. Vide Pesquisa de preço 460/2024.

Como resultado do levantamento de mercado, optou-se pela aquisição via Pregão Eletrônico, com Sistema de Registro de Preços, que possibilita maior competitividade e flexibilidade para entregas programadas, otimizando recursos e assegurando o alinhamento às condições operacionais. Essa solução é tecnicamente adequada e economicamente vantajosa para atender às necessidades da Comunicação nos campi de São Mateus e Maruípe.

6. Descrição da solução como um todo

A Lei nº 14.133/21 enumera, em seu Art. 78, inciso IV, o Sistema de Registro de Preços (SRP) como um procedimento auxiliar das licitações e contratações. O SRP é um mecanismo eficiente por diversos motivos, tais como:

- **Planejamento e Flexibilidade:** Permite que a Administração Pública contrate um fornecedor para fornecer materiais a preços previamente registrados, sem a necessidade de estabelecer um compromisso exato quanto à quantidade e à data de entrega. A entrega parcelada traz flexibilidade, possibilitando que os materiais sejam entregues conforme a demanda real, evitando sobrecarga de estoque, falta de insumos ou desperdício por vencimento.
- **Economia de Recursos:** Possibilita a adequação da quantidade de material à real necessidade da organização, evitando estoques excessivos. Isso reduz desperdícios, minimiza custos de armazenagem e otimiza o uso do orçamento disponível.
- **Ajuste de Preços:** Permite que o valor acordado para o material seja ajustado periodicamente, conforme as variações do mercado. A entrega parcelada facilita esses ajustes, garantindo que as flutuações econômicas não comprometam o fornecimento.
- **Facilidade de Controle e Acompanhamento:** Proporciona um controle mais eficiente sobre os materiais já entregues e os que ainda estão pendentes. Dessa forma, o gestor tem maior visibilidade do processo e pode acompanhar o cumprimento do contrato, garantindo que o fornecedor atenda às exigências estabelecidas.

Esses fatores tornam a entrega parcelada/planejada, associada ao Registro de Preços, uma forma prática, eficiente e econômica de adquirir materiais, assegurando controle financeiro, logístico e de qualidade. Dessa maneira, considerando as características deste ETP, recomenda-se que os futuros documentos essenciais ao êxito da compra pública sejam elaborados conforme a metodologia administrativa alinhada ao Sistema de Registro de Preços (SRP), visto que se apresenta como a alternativa mais viável e adequada para atender às necessidades da aquisição para a Secretaria de Comunicação da Ufes.

Assim sendo, a adoção do Sistema de Registro de Preços no caso mostra-se adequada, conveniente e oportuna, nos termos do art. 3º do Decreto 11.462/2023, pela conveniência da entrega parcelada, sendo essa a medida deliberada como pertinente pela Administração do órgão (caput).

Para o correto atendimento da demanda é necessário a aquisição em lote dos itens devido ao software de gestão de mídia e também para a gestão da manutenção tanto preventiva quanto corretiva.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo necessário é:

- Um Painel digital de LED com tamanho semelhante ao padrão Outdoor, a saber: 8,64x2,88 m a ser instalado no campus de São Mateus.
- Um Painel digital de LED com tamanho semelhante ao padrão Outdoor, a saber: 8,64x2,88 m a ser instalado no campus de Maruípe.

Sobre o painel de Led Outdoor, consideramos que todos os quatro campi da Ufes devem ser contemplados esse tipo de mídia e também levando em conta eventuais restrições orçamentária, como os Campi de Goiabeiras e Alegre foram contemplados anteriormente, consideramos propor a aquisição de peças que contemplem agora os outros dois campi da Ufes, São Mateus e Maruípe. Consideramos que ambos se localizam em áreas de grande movimentação de pessoas, sendo o primeiro na frente à BR 101, que é uma rodovia de grande movimentação. O segundo defronte à Av. Maruípe, que é uma avenida de grande movimentação da Grande Vitória.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 568.387,73

Para os itens foram considerados 03 (três) orçamentos sendo dois de fornecedores consultados e um do painel de preços, ainda optou-se pela instrução de não compor no cálculo do preço médio o valor do orçamento feito pelo empresa LED WAVE devido ao valor elevado. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos citados, que resultou no valor orçado estimado total de R\$ 568.387,73 (Quinhentos e sessenta e oito mil, trezentos e oitenta e sete reais e setenta e três centavos).

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Média
1	Painel de Led Outdoor 8,64x2,88m São Mateus	213.400,00	343.181,60	300.000,00	285.527,20
2	Painel de Led Outdoor 8,64x2, 88m Maruípe	211.400,00	337.181,60	300.000,00	282.860,53

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, deve-se optar pelo seu agrupamento, devido a necessidade de gerir o conteúdo com um mesmo software. Verificou-se que cada empresa consultada oferece um software diferente o que dificultaria a gestão de conteúdo a ser programada diária ou semanalmente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação que ora pretende se fazer tem relação direta com a contratação do TR 206/2024, de modo que a solicitação da processadora e software serem compatíveis se justifica para que a gestão do conteúdo seja integrada com a existente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta solução constam na listagem do Plano de Contratações Anual (PCA) vigente da Ufes (153046), lançada no PGC, vinculado à Secretaria de Comunicação - Secom, conforme o Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 542/2024. Dessa forma, evidencia-se o alinhamento entre a aquisição e o planejamento desta Universidade.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de Painéis de Led incorporada nos meios de divulgação da Ufes, em proporções adequadas ao ambiente em que será instalado, fortalecerá e valorizará as iniciativas realizadas pela Universidade destinadas à comunidade universitária e à sociedade em geral, por ser um suporte que favorece a veiculação de mensagens de forma mais atraente e por dar conta de atender as demandas de comunicação de atividades como: eventos científicos - simpósios, congressos, seminários-, chamadas públicas - vestibular, editais diversos, concursos públicos - , eventos culturais -- programação do teatro, do cinema e da galeria de artes - datas comemorativas, programas e projetos, institucionais e outras atividades de ensino pesquisa e extensão diversas.

Também podemos citar a possibilidade de ampliar em quantidade e qualidade os conteúdos oferecidos, adicionando-se outros tipos como: campanhas educativas e de orientação social, informações sobre resultados e conquistas da universidade, notícias sobre a UFES e suas unidades, notícias sobre educação, entre outras.

Diante do exposto, a aquisição de painéis digitais para instalação no campus de São Mateus e Maruípe coloca-se como uma iniciativa que contribuirá fortemente para os resultados pretendidos pela Universidade, considerando os objetivos estratégicos da UFES de aprimorar sua relação com a sociedade proporcionando maior conhecimento de suas atividades e transparência de suas ações e decisões e observando as diretrizes contidas no PDTIC, a saber: " Melhorar os serviços visando qualidade, agilidade e segurança; Ampliar o catálogo de serviços oferecidos aos usuários através da oferta de novos serviços; Aperfeiçoar a governança de TIC na Ufes"; "Desenvolver protocolos /metodologias de trabalho visando aprimorar o atendimento aos usuários; Melhorar a gestão de processos internos de TIC; Incrementar a adoção de padrões tecnológicos; Ter uma infraestrutura de TIC que obedeça às melhores práticas e às normas cabíveis", "reduzir o tempo gasto nas ações fim (usuários), gerando ganho de tempo e otimização do uso dos recursos (estratégia)" e "garantir que os recursos de TIC sejam usados de forma eficiente dentro dos princípios de economicidade e das melhores práticas".

13. Providências a serem Adotadas

Para que a aquisição alcance êxito, faz-se necessária a disponibilização de energia elétrica na voltagem 220v e internet chegando nos locais em que serão instalados os painéis.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os objetos que ora se pretende adquirir, painéis de LED, apresentam excelente índice de reciclagem, em torno de 98%, e impactos mínimos ao meio ambiente, podendo assim ser considerado uma “mídia limpa”. A exibição de imagens por meio da tecnologia light-emitting diode - LED (diodo emissor de luz, em português) requer baixíssimo consumo de energia elétrica e não gera resíduos. Não emite radiação ultravioleta ou infravermelha, não emite calor nem atrai insetos. É totalmente adaptado para instalação em ambientes externos, sendo resistente às condições e variações climáticas.

Deste modo, não se verifica impactos ambientais relevantes.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

Em conformidade com a legislação vigente, alinhada aos objetivos e planos institucionais, e comprovando que a solução proposta atende de maneira adequada às necessidades específicas de divulgação, declaramos que a contratação é plenamente viável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GUILHERME AUGUSTO TRABACH

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 06/03/2025 às 21:56:41.

THEREZA CHRISTINA MARTINS BASTOS NOVAES MARINHO

Agente de contratação

EVANDRO CAMPOS DA ROSA

Membro da comissão de contratação