



IMPUGNAÇÃO TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL E DE SEGURANÇA AO EDITAL

CONCORRÊNCIA	ELETRÔNICA	Nº	001/2026/CME/ES
PROCESSO	CME/ES	Nº	8928/2024
CONTRATANTE:	CÂMARA MUNICIPAL	DE	ECOPORANGA/ES
OBJETO:	Reforma da Passarela Francisco César de Andrade Costa		
ID	CIDADES:		2025.025L0200001.01.0002
VALOR ESTIMADO: R\$ 376.741,13			

Impugnação protocolada por:

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 email.: commercium.ltda@gmail.com neste ato representado na forma de seus atos constitutivos por seu representante legal Sr. Wberlan Acksiley Ferreira Rodrigues Lima, brasileiro, empresário, engenheiro civil, casado, portador do Documento de Identidade 18.688-090 SSP/MG, inscrito no CPF 144.512.257-01, inscrito no CREA-ES nº ES-0043794/D, vem através deste fazer o pedido de:

IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





À Comissão de Contratação / Agente de Contratação da Câmara Municipal de Ecoporanga/ES.

Sumário executivo: esta impugnação demonstra falhas materiais de planejamento e de compatibilização técnica entre Edital/TR/Caderno/Planilha/Composições que comprometem (i) a segurança da obra e de terceiros; (ii) o cumprimento de NR/ABNT; (iii) a exequibilidade do orçamento de referência; e (iv) o julgamento objetivo das propostas.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





1. Identificação, legitimidade e tempestividade

A COMMERCIUM SOLUÇÕES ENGENHARIA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 64.167.549/0001-58, na condição de interessada em participar do certame, apresenta a presente IMPUGNAÇÃO ao Edital e seus anexos, em fase prévia, para saneamento de vícios materiais. A impugnação visa preservar a isonomia, a competitividade e o julgamento objetivo, bem como resguardar a Administração contra riscos de inexequibilidade, paralisações, aditivos e, principalmente, acidentes em obra urbana com circulação pública.

Registra-se, desde logo, o compromisso da Impugnante com a exequibilidade e a segurança: os apontamentos abaixo objetivam adequar o instrumento convocatório às boas práticas de engenharia e às exigências legais e normativas aplicáveis.

2. Documentos analisados (conjunto integral encaminhado)

Foram analisados, em conjunto, os seguintes arquivos fornecidos pela Administração/usuário (anexos do certame):

- Edital: dc5d4c505b464649951ec9a5ba602086.pdf (67 páginas).
- Planilha orçamentária/Composições/Itens do orçamento: abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf (56 páginas).
- Caderno de Especificações / Memorial técnico: e4645505a75f4bfda97105eb47768945.pdf (60 páginas).
- Peças gráficas/desenhos: 1641449665514625a01b24b462e8989d.pdf (8 páginas).

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





- Outros anexos complementares: 977c23f867634674a4133de6fb91d806.pdf (17 páginas).

3. Fundamentação jurídica aplicável (Lei 14.133/2021 e princípios)

A Lei nº 14.133/2021 impõe que o processo licitatório e o contrato resultante observem, entre outros, os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento, isonomia, competitividade, proporcionalidade, razoabilidade, julgamento objetivo, segurança jurídica, transparência e motivação (art. 5º).

A fase preparatória deve conter instrução técnica suficiente, com abordagem de considerações técnicas e de gestão, incluindo a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual (art. 18). Em obras e serviços de engenharia, a definição das especificações, do método de execução, dos critérios de medição e pagamento e do orçamento estimativo detalhado é condição para comparabilidade das propostas e para seleção da proposta mais vantajosa.

O edital e seus anexos devem propiciar julgamento objetivo: quando o instrumento convocatório deixa lacunas relevantes de método executivo e de medidas mínimas de segurança/ambiente, transfere aos licitantes premissas distintas, gerando propostas incomparáveis e aumentando risco de inexecutabilidade e de litígios contratuais.

A Administração também se submete ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório: se o Termo de Referência/Caderno exige observância a normas técnicas e de segurança, deve explicitar os requisitos mínimos e refletir tais exigências no orçamento de referência; caso contrário, ocorre contradição entre exigência e orçamento, com risco de execução insegura ou inexequível.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





3.1. Normas de segurança e obrigações correlatas (NR/ABNT) – pertinência para o objeto

A obra envolve trabalho em altura, intervenções em estrutura metálica, jateamento abrasivo, isolamento de entorno urbano e execução de itens de fachada (ACM/pele de vidro) com risco potencial a terceiros. Assim, são diretamente pertinentes, entre outras:

- NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção): planejamento, PGR, EPC, organização do canteiro, proteção coletiva.
- NR-35 (Trabalho em Altura): análise de risco, procedimentos, sistemas de proteção contra quedas, capacitação e controles.
- NR-06 (EPI): fornecimento, adequação e uso de EPIs compatíveis com os riscos.
- NR-15 (Agentes insalubres): avaliação e controle da exposição a poeiras/particulados/ruído em processos como jateamento.
- ABNT NBR 6494 (Segurança nos andaimes): requisitos de estabilidade, guarda-corpo, rodapé, acessos e prevenção de quedas.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





4. Síntese dos pontos impugnados (mapa de inconsistências)

Quadro-resumo: ponto – evidência – risco – providência. (As referências de página constam no próprio corpo dos capítulos seguintes.)

Ponto impugnado	Evidência (doc/página)	Riscos (segurança/ambiente/exequibilidade)	Providência requerida
Jateamento SSPC-SP5 em área aberta sem contenção definida e sem custo orçado	Planilha item 6.1; Caderno item 9.1 (ver PDF e4645505a75f4bfda97105eb47768945.pdf, p. 52-53 – item 9.1)	Dispersão de partículas; risco a terceiros; risco ambiental; suborçamento; inexecuibilidade; paralisações/autuações	Definir método (in loco com containment/controle ou remoção); inserir EPC/isolamento/coleta/resíduos; ajustar orçamento
Contradição técnica SSPC-SP5 x SA 1/2	Caderno item 9.1; peças gráficas (ver PDF 1641449665514625a01b24b462e8989d.pdf, p. 6)	Premissas distintas; julgamento subjetivo; propostas incomparáveis; risco de aceitação contestável	Harmonizar padrão único e critério de aceitação/inspeção
Andaimes e isolamento subdimensionados	Planilha: andaime 30,60 m ² e tela PVC 5 m (ver PDF abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf, p. 2) / justificativa (ver PDF	EPC insuficiente; risco de queda/projeção; descumprimento NR; provável ampliação de escopo sem preço	Dimensionar por altura/faces; prever proteção inferior; detalhar isolamento e rotas; critério de medição/pagamento

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)



COMMERCIUM

—SOLUÇÕES ENGENHARIA LTDA—

	abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 7)		
CP 005 – Piso emborrachado com mão de obra inadequada	CP 005 (ver PDF abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 18 – CP 005)	Qualidade e segurança do usuário; falhas de aderência; suborçamento	Revisar MO, método e critérios de aceitação
CP 024 – Apoio pele de vidro com ajudante/servente e sem insumos	CP 024 (ver PDF abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 37 – CP 024)	Instalação impossível como orçado; suborçamento; risco de falha/queda de componentes	Revisar MO, insumos, metodologia, critérios
CP 025 – Apoio ACM com lacunas de fixação/metodologia	CP 025 (ver PDF abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 38 – CP 025)	Risco de fachada (vento/dilatação); desprendimento; suborçamento	Revisar insumos, espaçamentos, método e critérios
CP 032 – Fixação ACM com ajudante/servente	CP 032 (ver PDF abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 45 – CP 032)	Etapa crítica de retenção; risco a terceiros; suborçamento	Revisar MO, método, espaçamento, critérios
CP 033 – Fixação com cabo de aço/esticadores sem profissional e sem método	CP 033 (ver PDF abb1f5c19e014fb89 1757489410eef8f.p df, p. 46 – CP 033)	Sistema tracionado; risco de afrouxamento/ruptura; risco estrutural; suborçamento	Exigir método de tensionamento/inspeção; MO compatível; critérios
Edital 4.1.4 – ‘experiência mínima 12 meses’	Edital item 4.1.4 (ver PDF dc5d4c505b464649 951ec9a5ba602086.	Restrição indevida se lida como ‘tempo de CNPJ’; redução de competição	Esclarecer que é por execução/atestados, não tempo de

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)



(interpretação restritiva)	pdf, p. 34 – item 4.1.4)		empresa aberta
Visita técnica facultativa + inabilitação automática por formalidade	Edital item 12.4 (ver PDF dc5d4c505b464649951ec9a5ba602086.pdf, p. 20)	Formalismo excessivo; inabilitação por vício sanável; redução de competição	Permitir saneamento/diligência; adequar redação
BDI diferencial x BDI padrão sem rastreabilidade	Capa planilha (ver PDF abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf, p. 1)	Incomparabilidade; dúvidas de exequibilidade; risco de distorção	Publicar memória de cálculo e regra objetiva item a item

5. PONTO CENTRAL – Jateamento abrasivo em estrutura instalada (SSPC-SP5) e viabilidade técnico-ambiental

O item 6.1 do orçamento prevê “Jateamento em estrutura de aço carbono ao metal branco SSPC-SP5” (planilha – (ver PDF abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf, p. 2)). O Caderno de Especificações descreve o processo de jateamento e expressamente menciona SSPC-SP5 (metal branco), ao mesmo tempo em que exige seguir procedimento conforme SA 1/2 ((ver PDF e4645505a75f4bfda97105eb47768945.pdf, p. 52–53 – item 9.1)).

Trata-se de serviço intrinsecamente gerador de particulados e projeção de abrasivo/resíduos. Em obra urbana, a execução sem containment/enclausuramento e sem controle de resíduos representa risco a terceiros e ao meio ambiente, além de comprometer a exequibilidade do contrato, pois as medidas mínimas de controle possuem custo relevante e não aparecem no orçamento.



5.1. O que significa 'SSPC-SP5' e por que isso altera metodologia e custo

SSPC-SP5 (metal branco) é o grau máximo de preparo superficial por jateamento, demandando remoção praticamente total de ferrugem/contaminantes, com superfície final uniformemente metálica e rugosa. Isso exige maior energia de jato, consumo de abrasivo, tempo de execução e rigor de inspeção, impactando diretamente produtividade e preço unitário.

5.2. Contradição técnica: SSPC-SP5 x SA 1/2 (premissas inconciliáveis)

No item 9.1, o Caderno afirma que o jateamento deve atingir SSPC-SP5, porém também determina que é essencial seguir procedimento conforme SA 1/2. São padrões distintos de limpeza, com níveis diferentes de remoção e aceitação. A coexistência de padrões distintos gera propostas incomparáveis (cada licitante pode precificar pelo padrão mais brando), comprometendo o julgamento objetivo e a fiscalização.

As peças gráficas também reforçam a referência a SA 1/2 ("preparo da superfície com jateamento SA 1/2...") (ver PDF 1641449665514625a01b24b462e8989d.pdf, p. 6), o que amplifica a inconsistência entre anexos.





5.3. Execução em área aberta: controles mínimos exigíveis (NR-18/NR-35/NR-06/NR-15)

Para execução segura de jateamento abrasivo em estrutura instalada (passarela), devem ser previstos e exigidos controles mínimos objetivos, com critérios de medição/pagamento:

- Planejamento e documentação: PGR (NR-18), APR específica do jateamento, procedimento de trabalho e plano de isolamento do entorno.
- Isolamento e controle de terceiros: barreiras físicas, sinalização, rotas alternativas e controle de acesso durante jateamento.
- Containment/enclausuramento: cortinas/lonas técnicas para impedir projeção e dispersão de abrasivo/poeira; proteção inferior.
- Controle de poeira/particulados: medidas técnicas (ex.: exaustão/filtragem ou sistema equivalente conforme avaliação de risco).
- Coleta e destinação de resíduos: piso protegido, coleta do abrasivo e resíduos de tinta/corrosão; transporte e destinação adequada.
- EPI e capacitação: EPIs compatíveis com exposição a poeiras/ruído e trabalho em altura; capacitação NR-35.
- Inspeção e aceitação: padrão único (SP5 ou SA 1/2) + registros e critérios objetivos de aceitação.

5.4. Falha do TR/Planilha: exigência genérica sem definição do sistema e sem custos

O Caderno menciona genericamente que devem ser adotadas medidas para evitar dispersão de poeira e partículas, mas não define qual sistema mínimo será exigido nem como será medido/pago. A planilha, por sua vez, orça o jateamento sem contemplar

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





itens correlatos (containment, proteção inferior, coleta e destinação de resíduos), configurando subdimensionamento do orçamento de referência e risco de inexecutabilidade.

5.5. Pedido específico – jateamento (clareza, comparabilidade e segurança)

REQUER-SE: (i) harmonização do padrão (SSPC-SP5 ou SA 1/2) em TODOS os anexos; (ii) esclarecimento sobre local de execução (in loco com containment/controle ou remoção); (iii) inclusão, no TR e no orçamento, do sistema mínimo de EPC, isolamento, controle de poeira, coleta e destinação de resíduos; (iv) definição de critérios de medição e pagamento; (v) reabertura de prazo se houver alteração material.

6. Segurança coletiva (EPC), andaimes e isolamento do entorno – subdimensionamento e lacunas

O orçamento prevê locação de andaime metálico com quantitativo calculado pela área em planta (30,60 m² por 1 mês) ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 2)), e o memorial/justificativa registra o cálculo 12,75 m x 2,40 m = 30,60 m² ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 7)). Esse critério ignora variáveis essenciais: altura real de trabalho, faces/trechos a serem atendidos, acessos, plataformas, proteção inferior e cronologia por etapas.

Para obra em altura com jateamento, o dimensionamento do andaime não pode ser apenas por área em planta; a ABNT NBR 6494 impõe requisitos de segurança (estabilidade, guarda-corpo, rodapé e acessos), e a NR-18 exige proteção coletiva e prevenção de queda/projeção de materiais.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





6.1. 'Tela PVC 5 m' – insuficiência como proteção coletiva para jateamento e risco a terceiros

O orçamento prevê tela de proteção de PVC em extensão total de 5 m, justificada como 2,5 m em cada lado para impedir passagem de pedestres ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 7)). Todavia, para jateamento abrasivo, o risco não é apenas “passagem de pedestres”: há projeção de partículas e poeira fina, o que exige containment, proteção inferior e isolamento efetivo. Uma barreira leve e curta é tecnicamente insuficiente para controlar particulados.

6.2. Pedido específico – andaimes e EPC

Requer-se: (i) redimensionamento de andaimes por altura e faces/trechos; (ii) previsão de proteção inferior contra queda/projeção; (iii) definição do isolamento do entorno e rotas alternativas; (iv) critério de medição e pagamento; (v) compatibilização com o método do jateamento.





7. Falhas sistêmicas nas composições analíticas (exequibilidade, qualidade e segurança)

As composições analíticas apresentadas no orçamento de referência evidenciam padrão de subespecificação: serviços de instalação/fixação especializados são orçados sem método executivo mínimo, sem insumos essenciais e/ou sem mão de obra compatível. Isso compromete a exequibilidade e eleva risco de falhas com potencial repercussão à segurança de terceiros, sobretudo em itens de fachada e fixações.

7.1. CP 005 – Piso emborrachado em rolo (cola neoprene): mão de obra inadequada e critérios de aceitação

A CP 005 indica mão de obra apenas com AJUDANTE e SERVENTE, sem profissional qualificado, ((ver PDF abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf, p. 18 – CP 005)). O método exige preparo de base, aplicação uniforme de adesivo, posicionamento, pressão e cura. Falhas podem gerar descolamento, bolhas e risco de escorregamento (segurança do usuário).

- Providência: incluir profissional compatível (oficial/instalador), insumos auxiliares e critérios de aceitação (aderência, juntas, bolhas, cura).





7.2. CP 024 – Perfil alumínio 50 mm apoio pele de vidro: instalação impossível como orçado

A CP 024 (“perfil alumínio 50 mm para apoio da pele de vidro – fornecimento e instalação”) prevê execução sem equipamentos e com mão de obra restrita a AJUDANTE e SERVENTE, sem insumos típicos de instalação (fixadores, ancoragens, consumíveis) ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 37 – CP 024)).

Trata-se de subestrutura de fachada. A ausência de especificação de fixação e de tolerâncias compromete estabilidade e segurança, especialmente em área pública.

- Providência: revisar composição para incluir montador/serralheiro e insumos de fixação; definir método, tolerâncias e aceitação.

7.3. CP 025 – Perfil alumínio 20 mm apoio ACM: lacunas de fixação e controle geométrico

A CP 025 (“perfil alumínio 20 mm para apoio ACM – fornecimento e instalação”) carece de insumos essenciais e metodologia; sistemas em ACM sofrem ações de vento e dilatação térmica; sem espaçamento e fixação definidos, há risco de vibração e desprendimento ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 38 – CP 025)).

- Providência: especificar insumos (fixadores/ancoragens), espaçamentos e metodologia; critérios de aceitação e inspeção.





7.4. CP 032 – Fixação da placa ACM no perfil: etapa crítica orçada com ajudante/servente

A CP 032 trata da fixação das placas ACM no perfil de suporte, mas prevê mão de obra apenas com AJUDANTE e SERVENTE ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 45 – CP 032)). Em fachada, essa é a etapa de retenção sujeita a sucção/pressão do vento; exige método, espaçamentos e controle.

- Providência: incluir montador/serralheiro, método executivo, espaçamento, controle de torque/inspeção e critérios objetivos.

7.5. CP 033 – Fixação de perfis de suporte com cabo de aço/esticadores: risco estrutural

A CP 033 contempla cabo de aço galvanizado e esticadores para fixação de perfis de suporte, mas mantém mão de obra de AJUDANTE e SERVENTE ((ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 46 – CP 033)). Sistemas tracionados exigem procedimento de tensionamento, inspeção e verificação periódica; a ausência de método e de profissional habilitado eleva risco de afrouxamento/ruptura.

- Providência: exigir método de tensionamento/inspeção, profissional compatível e critério de aceitação; ajustar custos.

7.6. Pedido específico – composições

Requer-se a retificação das composições CP 005, CP 024, CP 025, CP 032 e CP 033 para: (i) incluir mão de obra compatível; (ii) incluir insumos essenciais; (iii) explicitar

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





metodologia mínima; (iv) fixar critérios objetivos de medição e aceitação; e (v) revisar o orçamento e reabrir prazos se houver alteração material.

8. Pontos editalícios com potencial de restrição indevida e formalismo excessivo

8.1. Item 4.1.4 – ‘experiência mínima de 12 meses’: necessidade de redação objetiva (não ‘idade do CNPJ’)

O Edital dispõe que a licitante deve comprovar capacidade técnico-operacional por atestados, ‘comprovando que o licitante possui experiência mínima de 12 (doze) meses na prestação de serviços’ (ver PDF dc5d4c505b464649951ec9a5ba602086.pdf, p. 34 – item 4.1.4).

A redação pode ser indevidamente interpretada como requisito de ‘empresa aberta há 12 meses’. Capacidade se comprova por execução efetiva (atestados/ARTs), e não por tempo de existência do CNPJ. Assim, exige-se esclarecimento expresso para evitar restrição à competitividade.

- Pedido: esclarecer que se trata de experiência comprovada por execução (atestados), admitindo períodos sucessivos ou não, e não requisito de data de abertura.





9. Orçamento: BDI diferencial, encargos e rastreabilidade (comparabilidade e exequibilidade)

A planilha apresenta simultaneamente BDI diferencial de 15,57% e BDI de 33,25% na capa (ver PDF [abb1f5c19e014fb891757489410eef8f.pdf](#), p. 1). Sem memória de cálculo auditável e regra objetiva de aplicação por item, há risco de distorção do orçamento de referência e de comparabilidade das propostas.

Requer-se publicação de memória de cálculo e do critério objetivo de enquadramento dos itens (aquisição x serviço/installação), inclusive para permitir auditoria e reduzir risco de impugnações futuras e de discussão contratual.

10. Aspectos ambientais e de responsabilidade (risco de particulados e resíduos)

O jateamento abrasivo pode gerar resíduos (abrasivo usado, ferrugem, partículas metálicas e possíveis resíduos de tinta), que devem ser coletados e destinados de forma adequada. A execução in loco sem containment pode contaminar vias, bocas de lobo, propriedades lindeiras e atingir pessoas/veículos. A ausência de previsão desses controles no TR e no orçamento expõe o ente público a riscos de autuação e responsabilidade, além de potencial paralisação da obra por exigências supervenientes de controle.

Diante disso, é tecnicamente imprescindível que o instrumento convocatório: (i) especifique o método de contenção e coleta; (ii) defina destinação/registro; (iii) preveja custos correlatos; e (iv) estabeleça critérios objetivos de fiscalização.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





11. Matriz de risco (probabilidade x severidade) – para decisão e gestão do contrato

A seguir, apresenta-se matriz de risco com foco em segurança, ambiente e exequibilidade, para subsidiar decisão da Comissão:

Risco Identificado	Causa Técnica	Impacto Potencial	Probabilidade	Severidade	Medidas Mitigadoras Requeridas
Projeção de partículas durante jateamento	Ausência de containment e isolamento definidos no TR	Acidente com terceiros / responsabilidade civil	Alta	Crítica	Enclausuramento completo + isolamento físico + proteção inferior
Dispersão de poeira contaminante	Execução em área aberta sem controle ambiental	Autuação ambiental / paralisação da obra	Média/Alta	Alta	Sistema de contenção + coleta e destinação formal de resíduos
Inexequibilidade e contratual	Custos de EPC e insumos não previstos na planilha	Pedido de aditivo / paralisação	Alta	Alta	Revisão das composições e inclusão dos custos omitidos
Desprendimento de placas ACM	Composição sem método e sem profissional especializado	Queda de material sobre via pública	Média	Crítica	Revisão técnica das composições + método executivo detalhado
Falha em sistema tracionado	Ausência de procedimento de	Colapso parcial do sistema de	Média	Crítica	Exigência de procedimento técnico +

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





(cabo de aço)	tensionamento e inspeção	fixação			profissional habilitado
---------------	--------------------------	---------	--	--	-------------------------

12. Pedido de providências imediatas, suspensão e retificação

Considerando a materialidade dos vícios apontados (segurança coletiva, risco ambiental, exequibilidade e julgamento objetivo), requer-se decisão fundamentada e adoção de providências imediatas, nos seguintes termos:

- a) Recebimento e conhecimento da impugnação, com análise técnica item a item;
- b) Diligência técnica (designação de responsável técnico) para validação do método de jateamento, EPC e quantitativos de andaime;
- c) Suspensão cautelar do certame/prazos, se necessário para correção segura do instrumento convocatório;
- d) Retificação do TR/Caderno/Planilha/Composições nos pontos apontados (jateamento, EPC/andaimes, composições CP 005/024/025/032/033);
- e) Publicação de memória de cálculo do BDI diferencial e regra de aplicação por item;
- f) Reabertura dos prazos em caso de alteração material;
- g) Resposta expressa e pontual a cada item impugnado, indicando fundamento técnico e responsável pela validação, além de análise técnica minuciosa de todos os itens constantes em planilha.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





ANEXO I – Checklist técnico mínimo (NR-18 / NR-35) para jateamento abrasivo e trabalho em altura

Checklist proposto para incorporar ao TR/Caderno ou usar como critério objetivo de fiscalização e aceite:

A. Planejamento e documentos

- A1. PGR/Inventário de riscos atualizado por etapa (incluindo jateamento e altura).
- A2. APR específica do jateamento (projeção, poeira, ruído, resíduos).
- A3. Procedimento de trabalho e plano de contingência.
- A4. Plano de isolamento do entorno (barreiras, rotas e controle de acesso).

B. Proteção coletiva e controle de terceiros

- B1. Containment/enclausuramento do trecho jateado (cortinas/lonas técnicas).
- B2. Proteção inferior contra queda/projeção de partículas (bandejas/anteparos).
- B3. Interdição efetiva e rotas alternativas; sinalização e comunicação.
- B4. Controle de poeira/particulados (medidas técnicas conforme avaliação de risco).

C. Trabalho em altura e acessos

- C1. Andaimos/plataformas dimensionados por altura e faces; acessos seguros.
- C2. Guarda-corpo/rodapé e proteção contra quedas; ancoragens quando aplicável.
- C3. Inspeção diária e liberação formal do andaime.

D. EPIs e capacitação

- D1. Proteção respiratória compatível com poeiras/particulados e jateamento.
- D2. Proteção ocular/facial, auditiva, luvas e vestimenta apropriada.
- D3. Treinamento e autorização NR-35 para equipe em altura.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





E. Resíduos e meio ambiente

- E1. Coleta do abrasivo/resíduos (piso protegido, contenção, aspiração).
- E2. Armazenamento e destinação com comprovação documental.
- E3. Limpeza final e prevenção de contaminação de drenagem/entorno.

F. Controle de qualidade

- F1. Padrão único de aceitação (SP5 ou SA 1/2) definido em edital/anexos.
- F2. Verificação do perfil de rugosidade/limpeza conforme aplicável.
- F3. Registro fotográfico e relatório de inspeção por área para aceite.

13. Pedidos finais (conclusão persuasiva e objetiva)

Diante de todo o exposto, requer-se o ACOLHIMENTO da presente impugnação para:

- 1) Harmonizar o padrão técnico do jateamento (SSPC-SP5 x SA 1/2) e definir critério objetivo de aceitação/inspeção.
- 2) Definir método de execução do jateamento (in loco com containment/controle ambiental, ou remoção para ambiente controlado).
- 3) Inserir no TR e no orçamento os EPCs mínimos, isolamento do entorno, proteção inferior, coleta e destinação de resíduos, com medição/pagamento.
- 4) Redimensionar andaimes por altura/faces e compatibilizar com trabalho em altura e jateamento.
- 5) Retificar as composições CP 005/024/025/032/033 com mão de obra compatível, insumos essenciais, metodologia e critérios de aceitação.
- 6) Esclarecer o item 4.1.4 para afastar interpretação de 'tempo de empresa aberta' e manter comprovação por execução/atestados.
- 7) Publicar memória de cálculo do BDI diferencial e regra de aplicação item a item.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





- 8) Reabrir prazos se houver alteração material das premissas técnicas/orçamentárias.

A Impugnante reforça que as correções solicitadas não são meramente formais: são essenciais para a execução segura, ambientalmente controlada e economicamente exequível do objeto, preservando o interesse público e reduzindo o risco de acidentes e litígios contratuais.

DEVER DE APURAÇÃO, PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO DE RISCOS E DECISÃO MOTIVADA

Diante de todo o exposto, resta evidenciado que os pontos ora impugnados **não se resumem a formalidades**, mas constituem **inconsistências materiais** capazes de comprometer: (i) a **legalidade e isonomia** do certame; (ii) o **julgamento objetivo** e a **comparabilidade** das propostas; (iii) a **exequibilidade** do orçamento de referência; e, sobretudo, (iv) a **segurança** da execução e de terceiros, em contratação de engenharia com impacto direto sobre pessoas, bens e patrimônio público.

Nos termos da **Lei nº 14.133/2021**, a condução do procedimento licitatório deve observar os princípios e diretrizes do **art. 5º**, com especial ênfase em **planejamento, julgamento objetivo, motivação, segurança jurídica e competitividade**, bem como o dever de, na fase preparatória, **avaliar e tratar riscos** que possam comprometer o sucesso da licitação e a execução contratual (**art. 18**). Assim, uma vez cientificada por esta impugnação, a Administração passa a ter o **dever de apurar tecnicamente, sanear inconformidades e evitar a manutenção de premissas inseguras**, sob pena de perpetuar risco previsível e evitável.

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)





1. Risco iminente à segurança e à execução contratual

A não correção dos vícios apontados potencializa risco concreto de:

- a) execução com **metodologia e EPCs insuficientes**, expondo usuários/servidores/terceiros;
- b) contratação com **suborçamento e propostas incomparáveis**, favorecendo inexecutabilidade;
- c) falhas de execução e de fixação/estabilidade em itens sensíveis, com impacto em **durabilidade e segurança**;
- d) **paralisações**, aditivos indevidos e litígios na execução, com desperdício de recursos públicos.

2. Riscos jurídicos, administrativos e judiciais

A manutenção do instrumento convocatório com as inconsistências narradas tende a gerar:

- a) questionamentos e possível **nulidade de etapas**, por restrições indevidas, subjetividade e incoerência entre Edital/TR/Anexos;
- b) **representações** a órgãos de controle (TCE/TCU/MP), com risco de **medidas cautelares**;
- c) **judicialização** (p.ex., mandado de segurança/ação anulatória), com suspensão do certame e atraso na contratação;
- d) insegurança contratual posterior (glosas, paralisação, rescisão e responsabilizações).





3. Ciência inequívoca e dever funcional: necessidade de providência e resposta motivada

Registra-se, por fim, que a presente impugnação confere **ciência formal e inequívoca** à Administração acerca dos riscos técnicos e jurídicos. Por isso, eventual decisão de manter o edital **sem enfrentamento técnico e motivação adequada**, ou sem adoção das medidas corretivas cabíveis, pode caracterizar falha no **dever de cautela, motivação e proteção do interesse público**, com reflexos na apuração de responsabilidades perante instâncias administrativas e órgãos de controle, conforme o caso.

Diante disso, requer-se o acolhimento da impugnação, com retificação dos anexos e, havendo alteração material, reabertura de prazos, assegurando isonomia, competitividade, exequibilidade e segurança da contratação.

Ecoporanga-ES 02 de Março de 2026

Wberlan Acksiley Ferreira Rodrigues Lima
Sócio-Administrador – Engenheiro Civil
CREA-ES nº ES-0043794/D
COMMERCIUM SOLUÇÕES ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 64.167.549/0001-58

COMMERCIUM SOLUCOES ENGENHARIA LTDA - CNPJ nº 64.167.549/0001-58, estabelecida na Rua Antônio Rodrigues Ferreira, s/n Sala 01, bairro Benedita Monteiro, Ecoporanga-ES, CEP. 29.850-000 e-mail.: commercium.ltda@gmail.com - contato +55 (27) 9.9720- 9562 (Cel + WhatsApp)

