



**ILUSTRÍSSIMA SENHORA PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.**

**Ref.:**

*RDC 001/2020*

*Processo 2019-F8BP2*

*CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA OU CONSÓRCIO ESPECIALIZADO PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE ENGENHARIA E FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E IMPLANTAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DA QUANTIDADE DE FAIXAS E DA CICLOVIA DA VIDA NA TERCEIRA PONTE, ENTRE OS MUNICÍPIOS DE VITÓRIA E VILA VELHA.*

**OAS ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO S.A.** (“OAS” ou “Recorrida”), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 18.738.697/0001-68, com endereço na Av. Circular (Vila Dinamarca), 971, parte 5, Agua Chata, Guarulhos – SP, por seu representante que o presente subscreve, vem, respeitosa e tempestivamente, com fundamento no artigo 45, §2º da Lei Federal n.º 12.462, de 04 de agosto de 2011, à presença de V.Sa., em atenção ao e-mail disponibilizado em 27 (vinte e sete) de agosto de 2020, apresentar **CONTRARRAZÕES**, conforme fatos e direitos a seguir expostos.



## I. DA TEMPESTIVIDADE

A Comissão Permanente de Licitação, informou no dia 27 (vinte e sete) de agosto de 2020, através de e-mail, sobre início do prazo para apresentação das contrarrazões em face dos recursos apresentados sobre a decisão de classificação final, com sua disponibilização no site da SEMOBI.

De acordo com o item 17.1.1 do edital: *“O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso, e começará imediatamente após o encerramento do prazo recursal”*. Considerando que o prazo recursal se encerrou em 26 de agosto de 2020; tem-se que o prazo para apresentação de contrarrazões tem início em 27 de agosto de 2020 e término no dia 2 de setembro de 2020. Sendo assim, comprovada a tempestividade recursal.

## II. DOS APONTAMENTOS E RESPOSTAS

Trata-se de Licitação Pública na modalidade REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO, regulada pela Lei 12.462/11, do tipo técnica e preço, em regime de contratação integrada, promovida pela Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura do Estado do Espírito Santo (“SEMOBI”), para contratação de empresa de engenharia para implantação da ampliação da quantidade de faixas e ciclovias da vida na Terceira Ponte, entre os municípios de Vitória e Vila Velha.

A Recorrida, ao analisar os recursos apresentados pelas licitantes (i) Consórcio PN Ciclovias da Vida, (ii) Consórcio Ferreira Guedes / Metalvix e (iii) Teixeira Duarte, verificou a pretensão para revisão de suas notas técnicas, e até mesmo, sua desclassificação, porém os fatos mencionados implicam em desconhecimento da legislação aplicável e das regras editalícias, com transmutação da realidade, vez que indevidos ou equivocados, conforme será demonstrado a seguir.



## II.I. OBSERVAÇÕES DO CONSÓRCIO PN CICLOVIA DA VIDA

Primeiramente vale ressaltar que o apontamento feito pela Consórcio PN Ciclovia da Vida não deve em sua integralidade prosperar, uma vez que não traz a análise mais verdadeira dos fatos, nos termos do que trazido abaixo.

### II.I.I. DA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE DOS MATERIAIS EMPREGADOS

De acordo com o Consórcio Recorrente, “Se o Edital previu nota para o item “resistência/ durabilidade dos materiais empregados” atribuindo-se a maior nota ao licitante que apresentasse maior durabilidade da estrutura, esta é a regra que deveria prevalecer no julgamento das propostas.”

Tal afirmação é verdadeira e deverá ser considerada pela i.Comissão, conforme apresentado no item III.I quando da apresentação do Recurso Administrativo apresentado pela OAS, ora Recorrida, pois vale lembrar: não é condizente com o princípio da isonomia entre os licitantes, o julgamento objetivo das propostas e a vinculação ao instrumento convocatório o preparo de armadilhas, em que itens que pelo próprio Termo de Referência seriam valorados, e na verdade não o são.

A regra introduzida pela Comissão de Avaliação fere os princípios básicos que regem os processos licitatórios, por primeiro, não estava prevista no Edital, divergindo assim do critério de pontuação por ele expresso, e não é só, já que também não se mostra tecnicamente adequada, de acordo com o também já demonstrado em nosso Recurso (item III.II).

Vale destacar, que conforme informações da assessoria da Concessionária Rodosol, em diversas reportagens ao longo dos anos (doc.1)<sup>1</sup>, que o trabalho preventivo

---

<sup>1</sup> [www.tribunaonline.com.br/rapel-para-avaliar-estrutura-metalica-da-terceira-pon-te-1](http://www.tribunaonline.com.br/rapel-para-avaliar-estrutura-metalica-da-terceira-pon-te-1) (2020), <https://eshoje.com.br/estrutura-metalica-da-terceira-pon-te-passa-por-manutencao-nesta-semana/> (2019), <https://www.rodosol.com.br/noticias/terceira-pon-te-comemora-30->



realizado pela equipe da Concessionaria dobrou a previsão de vida útil da estrutura da ponte, dos 50 anos previstos inicialmente em sua construção, para os atuais 100 anos; demonstrando que a estrutura existente não é um limitador para a vida útil da nova ciclovia.

Além dos mais, indicar que determinada estrutura possui uma vida útil de 100 anos, que seja, não significa dizer que passado este período a estrutura estaria inservível, mas sim que serão necessárias intervenções mais significativas para recuperação de seu estado.

Assim espera-se que esta i.Comissão, revise a forma adotada pela Comissão de Avaliação para pontuação deste critério, uma vez que a ausência da necessária gradação da Nota Técnica afronta a jurisprudência vigente e se demonstrou tecnicamente equivocada.

#### **II.I.II. DA SUPOSTA AUSENCIA DE COMPROVAÇÃO DE DURABILIDADE DA ESTRUTURA PELA OAS**

De forma muito sucinta, o Consórcio debate sobre a vida útil de 75 anos indicada pela OAS, alegando, de forma equivocada, da ausência de sua comprovação.

Conforme já demonstrado na Proposta Técnica da Recorrida, a vida útil proposta é fruto de uma solução completa de engenharia, baseada nas normas vigentes, considerando a concepção do projeto estrutural, passando pela indicação dos materiais, e chegando até a periodicidade de inspeções e manutenções indicadas.

Para tal, foi desenvolvida a solução de projeto, preocupando-nos desde o início com a vida útil da estrutura proposta, conforme pode-se perceber no Anexo inserido a partir da página 72 da Proposta Técnica.

---

[anos#:~:text=As%20cont%C3%ADnuas%20manuten%C3%A7%C3%B5es%20realizadas%20na.t%C3%A9cnic as%20e%20equipamentos%20de%20ponta. \(2019\)](#)



Ainda, estão inseridas as normas técnicas e procedimentos a serem seguidos para atendimento ao prazo proposto. Em tais normas, como a NBR 8800, mas não se limitando a ela, são indicadas as verificações necessárias para o alcance da vida útil.

E por último e não menos importante, indicamos, entre todos os proponentes, de forma expressa, o período de manutenção necessário para que se alcançasse este objetivo.

Como exemplo, conforme podemos perceber das reportagens apresentadas em anexo, o aumento da vida útil da estrutura da 3ª Ponte está intimamente ligado ao período reduzido pela a qual passa por inspeções e manutenções, o que colabora de forma objetiva com nossa proposta, inclusive validando-a.

A proposta, portanto, deve ser vista em todo o seu conjunto, e atende perfeitamente ao solicitado no Edital, comprovando efetivamente a vida útil indicada. Desta forma o que se espera desta i.Comissão é a validação da nossa solução de engenharia para a vida útil, pontuando-a da forma que é exigida no Edital.

### **II.I.III. DA FALTA DE INDICAÇÃO DA PERIODICIDADE NA MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA NA PROPOSTA DO CONSORCIO**

Diferente do que tenta argumentar, o Consorcio em questão não apresentou de forma satisfatória a periodicidade necessária em atendimento ao Edital.

A propósito, é extremamente discrepante apresentar uma vida útil de 70 anos e, ao mesmo tempo, tentar levar esta i.Comissão a crer que o período de manutenção será de também 70 anos.

De acordo com a NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios, entende-se por vida útil o período de tempo durante o qual se mantem as características das estruturas, **desde que atendidos os requisitos de uso**



e manutenção prescritos pelo projetista e pelo construtor, bem como dos reparos necessários decorrentes de danos ambientais. Portanto não é factível, e tão pouco indicado, pelas normas que a manutenção se iguale a vida útil projetada.

Vale ressaltar que manutenção é conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários, conforme definição da NBR 14.037; porem, em nenhum momento, o Consórcio demonstra ou indica estas atividades.

Assim, resta claro que não deve prosperar o pedido do Consórcio que visa a reavaliação de sua nota neste quesito.

## **II.II. OBSERVAÇÕES DO CONSÓRCIO FERREIRA GUEDES/METAVIX**

Importante destacar que os apontamentos realizados pelo CONSÓRCIO FERREIRA GUEDES/METALVIX, ora Recorrente, são equivocados – conforme se demonstrará, vez que já superados por esta i. Comissão, que decidiu pela pontuação da OAS Engenharia e Construção, nos quesitos abaixo mencionados, a partir da análise de todos os documentos.

### **II.II.I. DO ATESTADO APRESENTADO NAS FOLHAS 184-184, EMITIDO PELO DER-ES**

Para a Recorrente, de forma equivocada, o atestado em questão, para o qual acompanha a CAT 2620140013804, tendo por responsável o Sr. Fernando Rebouças Stucchi, não teria o método construtivo definido, portanto não passível de pontuação; porém, conforme já demonstrado a i.Comissão, os requisitos do edital foram atendidos e, portanto, é válida sua aceitação.

Diferente do que indica o Consorcio, o projeto, ao qual a CAT se refere, lançou mão em sua elaboração de diversas tecnologias construtivas e materiais, tais como: concreto armado, concreto protendido e estaiado, além de estruturas de aço e mista, perfazendo um



total de 33.000,00 m<sup>2</sup>, conforme indicado na planilha presente no atestado anexo a CAT, item “SERVIÇOS DE CONSULTORIA – PROJETO DE OBRAS DE RODOVIARIAS”

O projeto ainda conta com outras disciplinas como, geométrico, terraplenagem, obras de arte corrente, pavimentação, sinalização paisagismo, remanejamento de interferências e cadastro de desapropriações. Além de estudos e projetos ambientais.

Este fato por si só, já demonstra a aceitabilidade do referido atestado, contudo, cabe ressaltar que, na realidade, uma estrutura mista é até mais complexa, que uma em aço “puro”, pois exige a compatibilização de diferentes materiais. Faz-se necessário tratar a interação entre a laje de concreto e a estrutura metálica componentes da superestrutura, trabalho esse realizado por conectores de cisalhamento, tal como ocorre entre a estrutura da ciclovia e sua laje em *steel deck*.

Assim, nestes tipos de estruturas explora-se a resistência à compressão do concreto e a tração do aço, o que possibilita o uso de estruturas mais esbeltas, conseqüentemente mais leves e, na maioria dos casos, mais econômicas.

Além disto, conforme de conhecimento da Administração, de acordo com o parágrafo 3º, artigo 30 da lei 8.666, será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

Resta, então, esclarecido tal ponto, não restando dúvidas sobre a aceitabilidade do atestado e sua correta valoração. Não devendo, portanto, prosperar tal pedido.

**II.II.II. DA QUANTIFICAÇÃO CORRETA DO TEMPO PARA O ATESTADO DAS FOLHAS  
197-199 EMITIDO PELA DER-AC**

Cabe destacar, uma vez mais, que o atestado, referente a CAT FL-60398, em nome de Fernando Stucchi, já foi avaliado por esta i. Comissão, e que não foram vislumbrados os motivos pelos quais o Consórcio solicita a revisão de sua pontuação, até mesmo porque os apontamentos não trouxeram toda a verdade dos fatos.

O Consórcio, tentando induzir a erro esta i. Comissão, arditosamente indicou passagens da Representação, TC-023.186/2006-0, do TCU, nas quais procura indicar que o projeto foi elaborado em menos tempo que o indicado na referida CAT.

No entanto, conforme podemos extrair do próprio trecho destacado, as datas mencionadas na Representação (parágrafo 49) dizem respeito somente à parte do projeto, mais precisamente a infraestrutura. Além disto, é possível ler em destaque que a obra foi iniciada com o projeto ainda em desenvolvimento.

Portanto, diferente que quer crer o Consórcio Recorrente, não é possível fazer correlação entre as datas da Representação anexada e à referida CAT. Assim, ao que nos parece, o Recorrente procurou apenas lançar um fato com o propósito de confundir a esta i. Comissão.

Ademais, vale ressaltar que de acordo com o Edital:

*“14.7.3.4.2. As comprovações para fins de pontuação com base no item B, deverão ser realizadas através de apresentação de Certidões de Acervo Técnico, devidamente homologadas pelo CREA.” (grifo nosso)*

Ainda conforme descrição do Confea, a Certidão de Acervo Técnico (CAT) é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, as atividades registradas no Crea, que constituem acervo técnico no profissional. (Artigo 54 Resolução 1023/2008 - Confea)



Assim, não resta dúvida que a Recorrida, atendeu ao disposto ao Edital, sendo merecedora da pontuação ora recebida. Desta maneira, o Consórcio não apresentou documentos que pudessem comprovar sua solicitação e, portanto, não deve ser atendido por esta i.Comissão.

### **II.II.III. DA NECESSARIA REVISÃO DA CONTINUIDADE DO CONSORCIO NOVA VIDA**

O Consorcio Ferreira Guedes/Metalvix traz em seu recurso fatos supervenientes, além de outros vinculados a Proposta Técnica, que demonstram a necessidade de revisão da continuidade do Consorcio Nova Vida; por fazer uso impróprio de atestados, procurando tão somente obter vantagem indevida nos critérios técnicos de pontuação.

Desta forma é necessário que esta i.Comissão, se confirmadas as inconsistências, proceda com a desclassificação da Recorrida por apresentar documentação com o intuito de fraudar o caráter competitivo da licitação.

### **II.III. OBSERVAÇÕES DA TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES**

Vale ressaltar que os apontamentos feitos pela Teixeira Duarte, em desfavor desta Recorrida, não devem ser acatados por esta i.Comissão; pois de acordo com o apresentado a frente, não possuem razão de ser, já que inexistente qualquer descumprimento ao Edital e seus anexos.

#### **II.III.I. DA ANÁLISE À PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA TÉCNICA**

##### **A) CRONOGRAMA**



Segundo a Recorrente, não seria possível validar o prazo proposto de 30 meses, porém o que se demonstra abaixo é que o cronograma cumpre fielmente a solicitação editalícia, possuindo informações suficientes que comprovam sua exequibilidade.

Diferente do que tenta indicar a Recorrente Teixeira Duarte, não existe qualquer incongruência grave, além de que as informações contidas no Cronograma e nos demais itens da Proposta Técnica possuem o nível de detalhamento excelente, considerando, principalmente, ainda se tratar de etapa fase licitatória. Passamos então a análise das indicações.

Com relação a data entre a demolição das barreiras (ID 34) e a remoção dos postes (ID 99), resta esclarecer que prazo indicado pela ID 99 de 240 dias consiste na remoção e recolocação dos postes de iluminação, de acordo com a sequência executiva exposta na Proposta Técnica, não existindo qualquer incongruência.

Já as IDs 100 trata da **substituição das luminárias existentes**, que atendem a pista, por novas mais modernas, e a ID 101 versa sobre a iluminação que atenderá a futura ciclovia. Assim o que se propôs foi manter durante parte da execução da obra as luminárias existentes, inclusive na fase de recolocação dos postes, servindo de iluminação provisória e mantendo por consequência a iluminação da pista.

Conforme indicado na Proposta Técnica, haverá um redimensionamento das faixas da pista, adequando a largura das faixas à velocidade reduzida durante a execução da obra, conforme permitido na resposta 7 do esclarecimento 31. Desta forma será possível a execução da barreira central, ID 32, sem que haja a finalização do alargamento. Ainda cabe destacar que existem horários, de acordo com o TR, em que é permitida a manutenção de uma faixa por sentido.

Para a ID 135, que trata do remanejamento dos cabos elétricos e telecom, e podemos afirmar que não há qualquer discrepância no planejamento, uma vez que de acordo com a Proposta Técnica, haverá um tratamento diferenciado para os cabos elétricos,



principalmente para os relacionados com a iluminação pública da ponte, e para os de telecom, pois serão realocados em locais diferentes; assim parte estará realocada na barreira central, já finalizada. Não sendo, portanto, necessário a conclusão das barreiras laterais.

Ainda é importante lembrar que processo de remanejamento é longo pois envolve os prazos de aprovação dos projetos pelas concessionárias, em sequência, a fabricação dos mesmos, que demanda tempo devido ao volume e por fim seu remanejamento; por isto está ID tem o prazo alongado de 240 dias.

Novamente, cabe aqui destacar, que a Proposta Técnica deve ser avaliada como um todo, a fim de se evitar conclusões precipitadas sobre o conhecimento do problema e as soluções indicadas.

Neste compasso, com relação ao apontamento sobre a ID 37, é importante indicar que toda a solução para o alargamento do caixão metálico está inserida em nossa Proposta Técnica, conforme podemos ver acessando o intervalo de páginas 32 – 35 e 65 – 66, não existindo qualquer omissão com relação a este serviço ou para os alargamentos restantes, estando o prazo para execução dos mesmos inseridos na ID 37, inclusive com o detalhamento daqueles que demandam maior nível de serviços.

Sobre a execução das rampas de acesso, além de também serem executadas em estrutura metálica, tem representatividade menor quando consideramos a estrutura total, e todas estão inseridas no cronograma de acordo com as respectivas seções onde se encontram. Além disto, para as ligações entre as ciclovias existentes e as descidas estão presentes no cronograma as referidas obras civis na ID 71, quando necessárias, bem como sua sinalização em trechos do viário existente como pode-se ver na ID 103.

Assim não há dúvidas que esta Recorrida apresentou em sua proposta, as informações necessárias, visando a maior clareza que o momento permite, não sendo, portanto, admissível os apontamentos feitos pela Recorrente.



## **B) RELATORIO TECNICO**

### **B.1) Paginas Permitidas**

Recorre neste item a Recorrente Teixeira Duarte sobre o excesso de páginas da proposta, além daquele indicado no Edital, porém não deve prosperar uma vez que o anexo citado, somente foi inserido para ilustrar o conhecimento sobre o projeto e como fonte para avaliação, caso a Comissão de Avaliação tivesse dúvidas sobre o correto dimensionamento. Além claro de ser um anexo.

A proposta, portanto, foi apresentada dentro do limite tolerável, sem que esta Recorrida obtivesse qualquer vantagem, visto que por um simples ajuste de tabulação e formatação a apresentação da proposta pode sofrer alterações, sem que de fato tenha-se aumento ou redução efetiva do conteúdo.

### **B.2) Solução Rampas e Acessos**

Além do fato menor, acima indicado, a Recorrente também versa sobre a falta de apresentação para a solução das rampas e acessos. Conforme jaz mencionado em item anterior sobre o Cronograma, tais soluções foram inseridas dentro de suas respectivas seções de execução, por serem inclusive serviços de menor representatividade.

Ainda assim, conforme item 1.2 do Termo de Referência, é facultado ao Licitante adotar ou não solução diferente proposta daquelas contidas no Anteprojeto.

Portanto não existe qualquer falha com relação a este tópico, uma vez que ao nosso ver trata-se de soluções executivas sem qualquer complexidade frente as demais.

Segundo contesta a Recorrente, a OAS teria apresentado solução com medidas inferiores ao indicado em anteprojeto, porém de acordo com o apresentado na Proposta Técnica, os valores estão coerentes; principalmente com relação a aquelas são obrigatórias, tais como o comprimento e a largura da ciclovia e a altura dos gradis, não existindo, portanto, qualquer redução da área total da ciclovia ou diminuição da altura dos gradis.

Conforme podemos ver nos desenhos inseridos na Proposta Técnica, entre as páginas foram mantidas as larguras totais da ciclovia, com 3,0 m na passarela e 6,0 m do mirante, além dos comprimentos previsto para os trechos aéreos. Assim, não houve redução, que pudesse ser considerada para ganho em volume de trabalho, material e custo.

Vale ressaltar que os desenhos são referenciais, e por muitas vezes as cotas indicadas não fazem referência exatamente ao mesmo local do projeto Solução Base. No caso específico para a medida de 2700 mm, pelos desenhos é possível verificar que trata da distância entre os **possíveis** apoios na base dos gradis, que inclusive ainda serão melhor discutidos no projeto executivo, não representando portanto a altura livre, entre anteparos, na altura dos guidons. Esta distância não interfere na operação da ciclovia e está condizente com as normas de circulação e urbanização utilizadas para o dimensionamento de ciclovias.

Da mesma forma, podemos falar sobre a altura dos gradis, que mantem na proposta técnica as duas premissas básicas do Termo de Referência: atender a premissa da ciclovia da vida, como anteparo ant-suicídio, sem alterar a vista existente hoje para o Convento da Penha.

Assim o que se propôs foram gradis com 2900 mm apoiados sobre estrutura de fixação com 50 mm, perfazendo o total indicado no Anteprojeto, de acordo com o indicado nos desenhos referenciais inseridos para PT.



Desta maneira, resta esclarecido os pontos levantados pela Teixeira Duarte, não sendo verdadeira a alegação de não atendimento ao Anteprojeto.

#### **B.4) Descrição da Montagem**

Alega a Recorrente que as descrições apresentadas entre as páginas 42 e 44, e na 69, não seriam suficientes para atendimento ao Edital. Porém conforme o próprio Edital, a descrição deve ser clara e objetiva. A de se ressaltar que as páginas indicadas não coincidem com a numeração da proposta, a montagem em questão é descrita nos itens 1.4.4 e 1.4.5 da PT.

Assim, obedecendo ao previsto, apresentou-se na Proposta Técnica, uma descrição clara e objetiva, demonstrando precisão na abordagem e domínio do tema, além de coerência em toda a sua exposição e inovação.

A montagem da estrutura foi descrita nos itens acima, de forma suficiente para o entendimento, inclusive com a apresentação de exemplos e desenhos, mas claro, deve ser vista no contexto de toda a Proposta Técnica, incluindo itens como seleção dos métodos de trabalho, normas e procedimentos e forma de controle.

Com relação as barras de fixação, tirantes, sua execução está prevista no cronograma, através das Ids 46 e 47, inclusive com a necessária recomposição do pavimento. Vale, novamente, ressaltar que de acordo com o TR existem horários para a execução de serviços em que se permite a manutenção de uma faixa.

Além disto, o que se deve levar em consideração é a apresentação de um texto coerente e claro, com informações suficientes que demonstrem domínio do tema, visto ainda que estamos em um processo licitatório e a forma de execução é um diferencial tecnológico de cada empresa.



Portanto, mais uma vez, não resta dúvida que os pontos divergentes foram esclarecidos e consequentemente não devem prosperar os pedidos da Recorrente.

### **C) ITENS B.1. E B.2**

Expõe a Teixeira Duarte que a Recorrida apresenta dois profissionais, inclusive apresentando o mesmo profissional; porem como já de conhecimento de todos, esta i.Comissão já abordou o tema em sua análise, considerando somente um dos profissionais. Além disto em nenhum momento, considerando a avaliação da i.Comissão o mesmo profissional atendeu de forma simultânea dois ou mais itens, restando sempre profissionais distintos.

Com relação ao atestado da pg. 198, sobre a CAT FL 60398, em nome de Fernando Stucchi, não resta dúvida de sua participação no processo; uma vez que mencionada CAT esta autenticada no CREA-SP.

O que está claro no atestado em questão, é que o DER-AC atestou os serviços executados pelo consorcio OUTECE-EGT; lembrando que o CREA, permite a participação e a anotação de responsabilidade de forma diferentes, e não somente como responsável técnico, tais como co-responsável, coautor, ou por equipe. Assim o que se vê na CAT é que o engenheiro Fernando Stucchi participou como co-responsável da execução do referido projeto.

Mais uma vez, diante dos esclarecimentos prestados; esta Recorrida entende ser indevidos os apontamentos feitos pela Recorrente e assim, confiando na decisão desta i.Comissão não deve ser levados adiante.



### III - DA CONCLUSÃO E PEDIDOS

Diante o exposto e confiando nos trabalhos desta I. Comissão de Licitação, que uma vez alertada quanto às irregularidades apontadas não se quedará inerte, espera a Recorrida que sejam acolhidas as presentes contrarrazões com os respectivos consectários, com o provimento parcial dos Recursos Administrativos apresentados pelos consórcios PN CICLOVIA DA VIDA e FERREIRA GUEDES/METALMIX e pelo não provimento do Recurso apresentado pela TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES,

Termos em que,  
pede deferimento.

São Paulo, 02 de setembro de 2020.

**OAS Engenharia e Construção**  
**Marcos Alves Costa Filho**  
**Representante Legal**



## DOC 1

[www.tribunaonline.com.br/rapel-para-avaliar-estrutura-metalica-da-terceira-ponte-1](http://www.tribunaonline.com.br/rapel-para-avaliar-estrutura-metalica-da-terceira-ponte-1)

<https://eshoje.com.br/estrutura-metalica-da-terceira-ponte-passa-por-manutencao-nesta-semana/>

<https://www.rodosol.com.br/noticias/terceira-ponte-comemora-30-anos#:~:text=As%20cont%C3%ADnuas%20manuten%C3%A7%C3%B5es%20realizadas%20na,t%C3%A9cnicas%20e%20equipamentos%20de%20ponta>

# ESHOJE ESTRUTURA METÁLICA DA TERCEIRA PONTE PASSA POR MANUTENÇÃO NESTA SEMANA

CIDADES



A estrutura metálica da Terceira Ponte, planejada na década de 70, com 714 metros de comprimento e 13 metros de altura, passará por novas manutenções, a partir desta terça-feira (09).

Por meio de sua assessoria, a Rodosol informou que o trabalho faz parte do cronograma de inspeções regulares realizadas pela concessionária a cada 4 anos e, que foram responsáveis por aumentar a vida útil da ponte de 50 para 100 anos.



Mais de 200 pontos serão avaliados, por meio de técnicas de manutenção inovadoras, que inclui o uso de equipamentos de ultrassonografia e ensaios com líquido penetrante que fornecerão informações importantes sobre o desempenho da Ponte.

Uma equipe realizará o trabalho no interior da estrutura conhecida como “caixão metálico”, com auxílio de andaimes, iluminação e exaustores extras. A previsão é que a manutenção seja concluída dentro de 15 dias.

Devido aos trabalhos serem executados no interior da estrutura da ponte, o trânsito não será afetado.

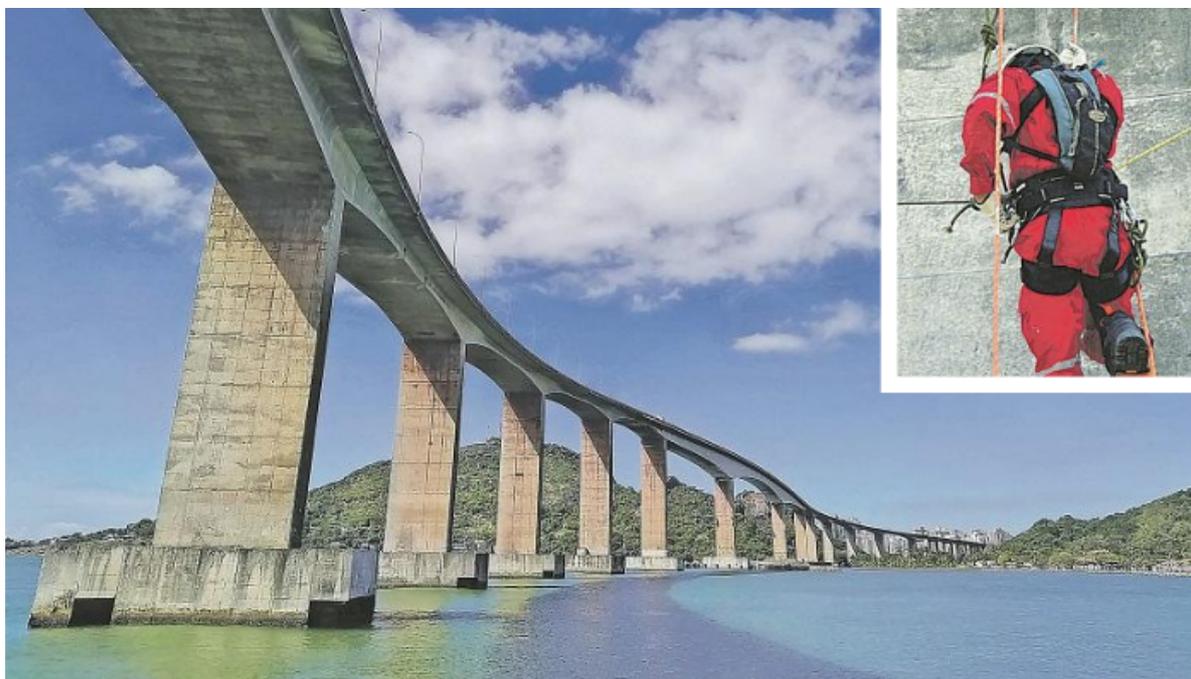
## CIDADES

# Rapel para avaliar estrutura metálica da Terceira Ponte

Ao longo dessa semana, a Terceira Ponte será foco de mais uma ação de manutenção preventiva realizada pela RodoSol

Por Redação do Jornal A Tribuna

12/08/2020 às 18:48



Especialista desce a ponte de rapel para realizar manutenção da estrutura (Foto: Gilson Luiz Garcia e Divulgação)

Dessa vez, o objetivo é vistoriar os aparelhos de apoio da estrutura metálica da ponte e dois especialistas farão o trabalho por meio de rapel, para verificar integridade e condições estruturais para correção em caso de necessidade.

“Os aparelhos de apoio são peças estruturais, localizadas entre o pilar e as vigas que suportam o pavimento da ponte. Eles servem para transferir as cargas entre as estruturas e permitir que elas se movimentem sem causar danos estruturais”, explica o diretor-presidente da RodoSol, Geraldo Dadalto.

Segundo ele, na intervenção realizada dessa vez, o engenheiro alemão Jurn Maertens, que trabalhou como projetista da estrutura metálica da Terceira Ponte na década de 70, está acompanhando remotamente o trabalho de uma das salas da RodoSol, na praça de pedágio da ponte.

## Vida útil



Da esquerda para a direita, o alemão Jurn Maertens, projetista da estrutura metálica da ponte, e os engenheiros Thiago Figueiredo e Jiancarlos Pagotto Coutinho, da equipe local de manutenção (Foto: Gilson Luiz Garcia e Divulgação)

O trabalho preventivo e integrado realizado pela concessionária, envolvendo os maiores especialistas brasileiros, além de técnicas e equipamentos de ponta ao longo dos anos, dobrou a previsão de “vida útil” da ponte de 50 para 100 anos.

“Dizer isso não é dizer que a estrutura da ponte estaria comprometida com 50 anos de vida. Essa previsão indica o momento em que seria necessário realizar intervenções de manutenção corretivas mais significativas. O trabalho preventivo dobrou essa expectativa para 100 anos”, explica Dadalto.

Segundo ele, os ensaios e procedimentos realizados se tornaram referência nacional, despertando interesse de engenheiros e pesquisadores de todo o País, que vêm ao Estado para conhecer o trabalho, além dos técnicos locais que visitam e conhecem a metodologia empregada.

---

## Cuidado até debaixo d'água

---



Manutenção subaquática: inspeção na parte submersa dos pilares (Foto: Gilson Luiz Garcia e Divulgação)

Outra manutenção realizada periodicamente na Terceira Ponte é subaquática. Para avaliar a parte dos pilares que fica submersa, técnicos especializados utilizam barco e equipamento de mergulho para fazer a inspeção.

“Os resultados têm demonstrado boa conservação, mas o trabalho preventivo é fundamental para diminuir a necessidade de ações corretivas. A concessão garante esse cuidado, que é um diferencial numa obra tão importante para os capixabas do ponto de vista de mobilidade, deslocamento e também como um de nossos principais cartões-postais”, afirma Geraldo Dadalto..

Todos os 61 pilares da Terceira Ponte já foram, mais de uma vez, alvo da atenção dos técnicos, tanto na parte externa quanto na parte submersa.

Quando se trata da manutenção da estrutura de concreto acima do nível do mar, amostras são retiradas com ajuda de uma plataforma aérea, uma espécie de "braço mecânico", que alcança até quinze metros de altura ou também por meio de rapel, dependendo do local a ser avaliado.

As amostras do concreto são levadas para análise em laboratório. O contato da amostra com um componente químico revela até onde o concreto foi impactado por agentes corrosivos como a maresia, por exemplo. Os pontos que apresentam desgaste são revestidos de um material que protege o concreto novamente.

Esse trabalho é coordenado pelo engenheiro civil José Eduardo Aguiar, doutor em Patologia do Concreto e professor da disciplina de Patologia e Durabilidade de Estrutura de Concreto do Curso Avançado de Especialização em Construção Civil, da Universidade Federal de Minas Gerais.

---

## **Sobre a manutenção**

---



O rapel permite o acesso a estruturas da ponte que não poderiam ser alcançadas de outra forma (Foto: Gilson Luiz Garcia e Divulgação)

## Estrutura metálica

- A estrutura é submetida a uma bateria de exames. A análise é realizada com auxílio de técnicas, que incluem o uso de equipamentos de ultrassonografia e de um líquido penetrante, informando se há necessidade de reparo nas soldas.
- Dessa vez, o objetivo é outro: vistoriar os aparelhos de apoio da estrutura metálica da ponte e dois especialistas farão o trabalho por meio de rapel, para verificar integridade e condições estruturais para correção em caso de necessidade.
- Os aparelhos de apoio são peças estruturais, localizadas entre o pilar e as vigas que suportam o pavimento da ponte. Eles servem para transferir as cargas entre as estruturas e permitir que elas se movimentem sem causar danos estruturais.

## **Rapel**

- Quando o alvo da inspeção são os pilares da ponte e não é possível levar e utilizar toda a estrutura de equipamentos de manutenção, a alternativa é utilizar a técnica de rapel.

## **Debaixo d'água**

- No caso das estruturas submersas, o trabalho é realizado com apoio de um barco, equipamentos de mergulho e técnicos mergulhadores. Nessas inspeções, o objetivo é verificar a condição de conservação dos tubulões.

## **Estrutura de concreto**

- A manutenção da estrutura de concreto prevê a retirada de, no mínimo, 80 amostras de concreto a cada inspeção, realizada em periodicidade alternada com outras inspeções.

## NOTÍCIAS

### TERCEIRA PONTE COMEMORA 30 ANOS

Publicado em 12 de agosto de 2019 às 10h12

A Ponte Deputado Darcy Castello de Mendonça, mais conhecida como Terceira Ponte, foi inaugurada no dia 23 de agosto de 1989. Considerada um dos principais cartões postais do Espírito Santo e principal via de ligação entre as cidades de Vitória e Vila Velha, ha 30 anos vem construindo histórias, inspirando sentimentos e conectando emoções

Com 61 pilares e vão central de 70 metros de altura, a edificação permite a passagem de navios de grande porte pela baía de Vitória e por ela passam, em média, 86 mil veículos/dia.

As contínuas manutenções realizadas na Terceira Ponte pela RodoSol dobraram a expectativa de vida útil desta obra que, na época da construção, era de 50 anos. Esta manutenção é realizada com o acompanhamento de grandes especialistas, utilizando técnicas e equipamentos de ponta.

#### Curiosidades

Na construção da ponte foram utilizados 112.500 metros cúbicos de concreto – quantidade suficiente para construir os estádios do Maracanã e do Maracanãzinho. 13.417 toneladas de aço – quantidade suficiente para fabricar 16 mil Fuscas

A Terceira Ponte levou 11 anos para ser construída em sua totalidade. A obra começou em agosto de 1978, sendo interrompida até 1984 e concluída em 1989.

Nas manutenções preventivas e corretivas da Terceira Ponte são utilizadas técnicas de rapel, mergulho e drones

