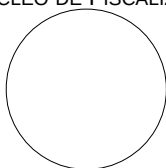




TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO
NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **1**
Proc:18275/12

Rubrica

Nota Técnica nº 21/12 – NFO

Processo nº: 18275/2012 (1 Volume, Anexo I com 9 Volumes e Anexo II - CD)

Jurisdicionado: Companhia do Metropolitano do DF

Assunto: Licitação

Referência: Despacho da 4ª Divisão de Acompanhamento (fls. 8)

Montante em exame: R\$ 188.721.713,50 (referência: 08/2012, data da publicação do edital; 04/2012, data base do orçamento)

Prejuízo evitado: R\$ 38.077.989,38 por ano ou R\$ 190.389.946,90 por 5 anos (considerando as prorrogações de praxe nesse tipo de ajuste)

Ementa: Concorrência nº 1/2012 para Contratação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva, aferida por índices de desempenho, incluindo fornecimento de materiais para o Sistema Metroviário do Distrito Federal. Identificação de falhas no Edital e seus anexos.

Trata-se da Concorrência nº 1/2012-METRÔ-DF da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, do tipo técnica e preço, para contratar, sob o regime de empreitada por preço global para os serviços e por preços unitários para os fornecimentos, Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva, aferida por índices de desempenho, incluindo fornecimento de materiais para o Sistema Metroviário do Distrito Federal, no valor estimado de R\$ 188.721.713,50 por ano (fls. 1).

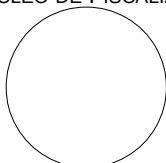
2. Os presentes autos foram encaminhados a este Núcleo para manifestação acerca dos custos estimados, do cronograma físico-financeiro e demais aspectos afetos a esta unidade especializada, por meio do despacho de folha 8, proveniente da Secretaria de Acompanhamento.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **2**

Proc:18275/12

Rubrica

3. A data de abertura do certame foi prevista para 24.09.12. Porém, em 14.09.12, o METRÔ-DF adiou a licitação *sine die* (fls. 25).

4. Nesta oportunidade, será apresentada a análise do Edital e seus constitutivos (Anexo I, Vols. VIII e IX, fls. 1790/2049) no que for de competência deste NFO, norteadas pelo Papel de Trabalho às fls. 81/83, bem como por elementos coletados em inspeção.

5. Para melhor compreensão da abordagem, esta nota será dividida nos seguintes tópicos:

I – Considerações Iniciais

II – Do Objeto e Projeto Básico

III – Da Planilha Estimativa

IV – Dos Condicionantes de Habilitação Técnica

V – Do Julgamento das Propostas

VI – Considerações Finais

VII – Conclusões

I – Considerações Iniciais

6. No Processo nº 511/2003, este Tribunal analisou o edital de licitação para contratação do mesmo objeto do presente certame. Naquela ocasião, após deliberar pela realização de diversos ajustes no termo editalício e orçamento estimativo mediante a Decisão nº 6411/2003¹, esta Corte de Contas, via Decisão nº 2272/2006², relevou, excepcionalmente, as medidas

¹ Decisão nº 6411/2003: "(...) II – determinar à Companhia do Metropolitano do Distrito Federal que (...) a) proceda aos ajustes necessários no Edital de Pré-Qualificação da Concorrência nº 001/2003, com vistas a adequá-lo ao disposto no art. 40 da Lei nº 8.666/93, especialmente no que tange à definição do tipo de licitação, do regime de execução, e das condições de pagamento, bem como da anexação do orçamento detalhado da licitação; b) estabeleça no Edital critério de aceitabilidade de preços, com base nos arts. 3º, 40, inc. X, 43, inc. IV, 44 e 48, inc. II da Lei nº 8.666/93; c) promova a revisão do orçamento estimado da licitação, visando, especificamente: c.1) a adoção dos salários de mercado dos profissionais requeridos para a boa prestação dos serviços de manutenção, com base em dados que efetivamente comprovem serem esses salários os praticados no mercado de profissionais com a capacitação demandada no edital; c.2) o detalhamento (quantidades e preços) do item "Serviços, Materiais Diversos e Consumíveis", integrante do orçamento do grupo "Material de Consumo e Despesas Gerais", bem como as cotações de preço dos materiais e sobressalentes (de consumo, de estoque inicial e de giro) que estejam disponíveis no mercado; c.3) a adoção de percentuais justificados no cálculo do BDI, com atenção para as oscilações da taxa SELIC, que tem influência no percentual de custo financeiro estimado, bem como para a consideração de lucro estimado que não extrapole os valores médios de mercado;"

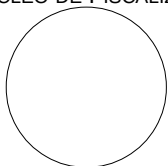
² Decisão nº 2272/2006: "(...)II - considerar atendidas, no presente edital, a maior parte das determinações contidas no item II da Decisão nº 6.411/2003, relevando, excepcionalmente, as medidas não observadas em sua totalidade, em especial as pertinentes ao não detalhamento por completo do orçamento estimativo, em consideração às justificativas apresentadas pelos técnicos do METRÔ/DF, conforme relatado; (...);IV - determinar ao METRÔ/DF que: a) adote as medidas necessárias com vistas a formar um banco de dados de quantitativos e preços unitários de serviços de manutenção a partir da contratação decorrente do certame em apreço, por meio do controle e registro dos serviços prestados em termos de manutenção preventiva e corretiva, além dos eventuais, utilizando também a prerrogativa prevista na Cláusula 27.12 do Edital, além de outras pesquisas e metodologias que julgar conveniente, e se valendo, ainda, da aplicação das penalidades contratuais cabíveis em caso de recusa, por parte da contratada, na apresentação dos documentos



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **3**

Proc:18275/12

Rubrica

não adotadas pelo METRÔ-DF, em especial as pertinentes ao não detalhamento por completo do orçamento, e, complementarmente, determinou a adoção das medidas necessárias com vistas a formar um banco de dados de quantitativos e preços unitários de serviços de manutenção a partir da contratação daquele certame, por meio do controle e registro dos serviços prestados em termos de manutenção preventiva e corretiva, além de outras pesquisas e metodologias convenientes.

7. Ao final daquele processo licitatório, foi assinado o Contrato nº 016/2007 – METRÔ-DF com o Consórcio METROMAN que, em 30.09.12, completaria o prazo máximo de prorrogação previsto na Lei de licitações, dando ensejo, portanto, à licitação ora em análise.

8. Ressalta-se que a determinação do item IV-“a” da Decisão nº 2272/2006, para a formação de banco de dados, visava à estruturação do METRÔ-DF no sentido de construir uma base de dados de quantitativos e preços unitários mediante registro e controle dos serviços prestados em termos de manutenção preventiva e corretiva, inclusive serviços chamados eventuais, pertinentes, em grande parte, a fornecimentos. Em última instância, o objetivo era corrigir, em futura licitação, as imprecisões e deficiências verificadas na elaboração do orçamento daquele certame, que se baseou em estimativas oriundas do contrato de manutenção precedente, firmado por inexigibilidade de licitação (Contrato nº 15/2001 com o Consórcio AIT, Processo nº 1031/01), o qual, por sua vez, havia derivado dos valores reajustados do Aditivo Z ao Contrato nº 01/92-MC/NOVACAP, referente à implantação do sistema metroviário (Processo nº 1594/92).

9. Na Decisão nº 328/2012, amparada por exame da então Terceira Inspeção, esta Corte considerou atendido, pelo METRÔ-DF, o item III da Decisão nº 1298/2010³, que se reportava à formação do banco de dados de quantitativos e preços unitários de serviços de manutenção a partir do contrato de manutenção em vigor.

10. Assim, a presente análise de edital incluirá a avaliação do aprimoramento dos procedimentos de orçamentação dos serviços de manutenção em relação ao certame anterior e a partir do citado banco de

previstos na cláusula editalícia retrocitada, o que representará um descumprimento contratual;”

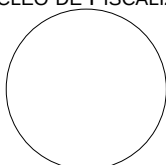
3 III - conceder à Companhia do Metropolitano do Distrito Federal o prazo de 90 (noventa) dias, para que, com base nos dados coletados durante a execução do Contrato nº 16/2007, encaminhe a este Tribunal estimativa global dos preços incorridos no serviço de manutenção do sistema metroviário, para o período de um ano, simulando um orçamento balizador de um processo licitatório, discriminando todos os insumos relativos a essa prestação de serviço (salários e encargos, veículos, equipamentos, ferramentas, materiais, despesas indiretas e outras especificidades);



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **4**

Proc:18275/12

Rubrica

dados, além dos requisitos exigidos pela Lei nº 8.666/93 e orientações do TCU nos aspectos pertinentes a este setor especializado em obras.

II – Do Objeto e Projeto Básico

11. O Projeto Básico desta licitação prevê que os serviços a serem contratados objetivam a manutenção, bem como o fornecimento de todos os sobressalentes e materiais de consumo, ferramentas, instrumentos, equipamentos, simuladores e dispositivos complementares para o atendimento das necessidades operacionais do METRÔ-DF e para garantir que o sistema metroferroviário possa dispor dos mesmos por uma vida útil igual ou superior à estimada pelos fabricantes e montadoras (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1790/1940).

12. Os sistemas e subsistemas abarcados por esta licitação, conforme previsto no Capítulo 6 do Projeto Básico, são (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1807/1831):

Sistema Material Rodante – engloba 20 trens da série 1000, 12 trens da série 2000 e o torno de rodeiros subterrâneo;

Sistema Sinalização e Controle – composto pelos subsistemas de Supervisão (Centro de Controle Operacional), Proteção Automática de Trens, Controle Automático de Trens, Operação Automática de Trens, Supervisão e Controle do Sistema de Ventilação de Túneis, Alimentação Auxiliar e Gerenciador de Demanda;

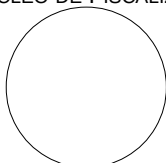
Sistema Telecomunicações – composto pelos subsistemas de Telefonia Administrativa, Telefonia Operacional e Técnica, Radiotelefonia - Rede Trem, Radiotelefonia – Rede Manutenção, Radiotelefonia – Rede Operação, Radiotelefonia – Rede Pátio Asa Sul, Radiotelefonia – Rede Pátio Águas Claras, Gravação/Reprodução, Sonorização das Estações, Transmissão de Voz – Dados PCM/MUX, Painéis e Relógios, Detecção de Intrusão em SR's externas, Transmissão ATM e Rede Estrutural de Voz, Dados e Energia Estabilizada;

Sistema Alimentação de Energia – composto pelos subsistemas de Subestações Retificadoras, Subestações Auxiliares, Terceiro Trilho, Cabines de Pátio, Rede de

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **5**

Proc:18275/12

Rubrica

aterramento ao longo da via e malhas de aterramento e para-raios das edificações, Rede de alimentação partindo das subestações da CEB para as subestações retificadoras, Rede de Distribuição de 13,8 kV, em cabo isolado e rede aérea e Seccionadoras de Via;

Sistema Via Permanente – composto pelos subsistemas de Infraestrutura e Superestrutura;

Sistema Obras Civas e Edificações – engloba as Oficinas e almoxarifado do PAC, edificações dos PAS, CCO, edificações administrativas, Estações Operacionais e as não Operacionais, Salas Técnicas, Edificações Auxiliares, Vestiários, Portarias, Castelos de Água e Edificações das Subestações;

Sistema Ventilação – composto pelos subsistemas Mecânico, Elétrico, de Controle e de Supervisão e Controle;

Sistema Bilhetagem – engloba o Posto de Controle Central, Interfaces de Comunicação, Linhas de Bloqueio, Máquinas de Guichê, Máquinas Emissoras/Codificadoras de Bilhetes, Bilhetes Magnéticos, Banco de Dados Oracle 11, Sistema Operacional Linux e Aplicativos TACOM;

Sistema de CFTV – engloba a Captação, Monitoramento e Armazenamento de Imagens e a Transmissão de Dados;

Subsistema Rede Administrativa do METRÔ-DF – engloba o Centro Administrativo e Operacional, o Centro de Controle Operacional, Pátios, Estações e Terminais;

Veículos do Corpo de Segurança Operacional – engloba três veículos Ford Ranger e cinco veículos Renault Kangoo.

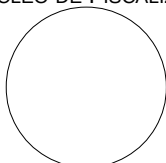
13. Todos os sistemas mencionados serão objeto da prestação de serviços de manutenção continuada, bem como, no que couber, dos serviços do grupo denominado Eventuais, descritos a seguir: “Socaria Toda a Via”, “Esmerilhamento Toda a Via”, “Revisão Geral de 500 mil km do TUE Série 1000”, “Revisão Geral de 500 mil km do TUE Série 2000”, “Revisão Geral Torno de Rodeiros”, “Sobressalentes de Giro”, “Vandalizáveis” e “Modernização de Sistemas Obsoletos”.

14. Quanto ao regime de execução do contrato, esse será misto: os serviços previstos na manutenção continuada serão pagos por preço global, e os serviços/fornecimentos eventuais serão remunerados mediante regime de

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **6**

Proc:18275/12

Rubrica

preços unitários (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1943). Isso se deve ao fato de que os serviços eventuais serão executados pontualmente, quando programados (a exemplo das revisões gerais de 500 mil km) ou quando houver necessidade de reparos (esmerilhamento de trilhos, por exemplo) bem como demandas referentes aos elementos previstos nos Sobressalentes de Giro ou Vandalizáveis. Os demais serviços continuados farão parte da rotina da manutenção corretiva e preventiva e, por isso, serão remunerados em parcelas fixas mensais, por preço global.

15. Cabe ressaltar que, em relação ao edital de licitação anterior, que culminou no ajuste ainda em andamento (Contrato nº 16/2007 com o Consórcio METROMAN), houve aumento de escopo da prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva.

16. Esse aumento de escopo, segundo informado pelo Jurisdicionado, envolve o incremento do número de locotratores, de veículos de segurança operacional, bem como a inclusão da manutenção das ATOs (*Automatic Train Operation*), de carro de controle de via, do sistema de CFTV (Circuito Fechado de TV), das equipes de segurança elétrica, da manutenção do torno de rodeiros, da limpeza aérea dos galpões de manutenção, da manutenção completa dos trens da série 2000 (antes a manutenção nível 3 não estava inclusa para tais trens), além da modernização dos trens. Desses serviços, apenas a manutenção de torno de rodeiros e a modernização dos trens são considerados serviços eventuais, sendo que os demais serviços e sistemas incluídos passaram a compor o custo mensal fixo da manutenção.

17. Em relação aos indicadores de desempenho, o número de índices previstos no Projeto Básico aumentou de cinco, no contrato vigente, para oito. Os atualmente previstos são: "Disponibilidade do Material Rodante e dos Sistemas", "Tempos Médios de Liberação dos Equipamentos Entregues à Manutenção", "Atendimento à Programação da Manutenção Preventiva", "Quilometragem Média entre Falhas dos Trens", "Ordens de Serviço não Concluídas em 60 dias", "Operação Manual de Chaves e Restabelecimento de Subestações", "Reparos e Revisões" e "Ordens de Serviços e Engenharia" (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1864/1875). Desses, os últimos três são indicadores novos.

Análise

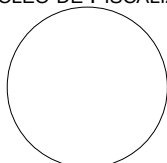
18. Verifica-se que, apesar do incremento de escopo, com a inclusão de diversos sistemas complementares, não há indicadores previstos para avaliação dos resultados de todos esses sistemas. Faz-se necessário, assim,



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **7**

Proc:18275/12

Rubrica

que o METRÔ especifique os indicadores a serem aplicados a todos os sistemas integrantes do contrato de manutenção.

19. Ainda nesse mérito, verificou-se no Edital a seguinte previsão: “A contratada deverá calcular os indicadores abaixo (porém sem limitar-se a estes), de acordo com a periodicidade indicada, e apresentá-los em seu relatório mensal (incluindo levantamento histórico dos meses e anos anteriores). Caso os resultados obtidos estejam fora dos valores esperados, serão aplicadas penalidades que incidirão sobre as parcelas de serviços mensais faturadas pela CONTRATADA, para cada sistema envolvido, dentro do limite legal.” (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1865). Tal dispositivo atenta contra os princípios da razoabilidade e da segregação de funções, pois quem executa o serviço não pode avaliá-lo sem a supervisão de quem o contratou. Dessa forma, é necessário que seja feita previsão no projeto básico e na minuta do contrato para que a aferição dos indicadores de desempenho seja realizada pelo METRÔ-DF, com a participação da contratada.

20. Quanto à inclusão de modernização de equipamentos dos trens no grupo de Eventuais, tal previsão, a princípio, não é compatível com a prestação do serviço de manutenção do sistema metroferroviário, pois o termo modernização se refere à substituição de equipamentos por outros que lhe aprimorem as funções, gerando espécie de *upgrade*. Entretanto, os técnicos do METRÔ-DF esclareceram que a dita modernização dos equipamentos não modifica as características principais de seu funcionamento, apenas substituem peças obsoletas que necessitam de muita manutenção por peças de mercado adaptadas para desempenhar a mesma função das anteriores, o que equivaleria mais a uma “atualização” de peças.

21. Nesse sentido, a definição de Serviço de Engenharia⁴ na modalidade Manutenção⁵ da Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP OT – IBR 002/2009 é compatível com a aplicação que foi expressa pelo Jurisdicionado, o que permite a inclusão de tais serviços no escopo contratação.

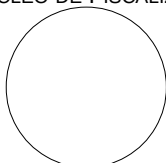
⁴ **Serviço de Engenharia** é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

⁵ **Manter**: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **8**

Proc:18275/12

Rubrica

22. No entanto, entende-se que a citada modernização/atualização, uma vez que se refere à substituição de peças obsoletas em determinados sistemas, deverá ocorrer apenas uma vez no presente contrato. Dessa forma, após a substituição dos elementos, não haverá necessidade de o METRÔ-DF incorrer em outros custos de modernização, uma vez que as novas peças aplicadas serão conservadas no escopo do contrato de manutenção. Por essa razão, a previsão desse item não deverá ser repetida caso ocorra prorrogação do contrato, condição que deverá ser explicitada no Edital, Projeto Básico e na Minuta do Contrato.

23. Além disso, é necessária a elaboração de projeto para tal *Modernização dos Sistemas Obsoletos*, pois esse não integra o Projeto Básico em comento. Durante a inspeção, foi informado que alguns fabricantes de peças compareceram ao METRÔ-DF e recomendaram a substituição das peças obsoletas por outras em produção. Esse fato, porém, não dispensa a elaboração de projeto que pautar a modernização dos sistemas.

24. Ainda sobre o escopo adotado no certame, cabe considerar que seria viável o parcelamento do objeto do Edital para os serviços e fornecimentos que não exigem experiência específica na área de manutenção metroferroviária, a exemplo de Bilhetagem, CFTV, Obras Cíveis e Edificações, Subsistema Rede Administrativa do METRÔ-DF, e ainda Veículos do Corpo de Segurança Operacional (o qual não deveria nem se caracterizar como um sistema, vez que se trata apenas de veículos comuns de apoio). Essa medida proporcionaria o aumento da concorrência pela possibilidade de participação de empresas que não possuem experiência em manutenção metroferroviária, mas possuem expertise nos serviços complementares ao funcionamento desse sistema. Reforça essa constatação o fato de o Edital não prever indicadores para aferição do desempenho da manutenção em tais sistemas, o que demonstra serem esses dissociados do objeto primordial da manutenção. Isso dá ensejo à apresentação de justificativas para o não parcelamento do objeto do certame conforme previsto no § 1º, do artigo 23, da Lei 8.666/93.

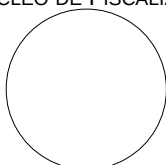
25. Observou-se, por fim, que não consta dos autos Anotação de Responsabilidade Técnica-ART referente os serviços de engenharia em comento, com indicação do responsável pelo Projeto Básico, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas, conforme exige a Súmula nº 260 do TCU⁶.

6 SÚMULA Nº 260 do TCU: "É dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas."


TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **9**

Proc:18275/12

Rubrica

III - Da Planilha Estimativa

26. Apresenta-se na Tabela o quadro resumo de serviços, materiais e eventuais previsto no Projeto Básico (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1933).

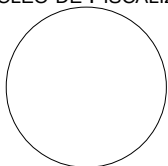
Tabela – Planilha de Orçamento Estimado

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)
(MÃO DE OBRA +MATERIAIS)	GERENCIAMENTO	22.534.702,23
	MATERIAL RODANTE	49.981.594,25
	S C T/VENTILAÇÃO	11.417.570,46
	BILHETAGEM	4.521.451,66
	CFTV	1.363.515,64
	ENERGIA	21.421.176,56
	VIA PERMANENTE	9.597.879,60
	EDIFICAÇÕES	13.649.756,74
	SUBTOTAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	134.487.647,15
EVENTUAIS	SOCARIA TODA A VIA	4.365.400,00
	ESMERILHAMENTO TODA A VIA	2.914.919,80
	REVISÃO DE 500 MIL KM DO TUE SÉRIE 1000	4.697.524,00
	REVISÃO DE 500 MIL KM DO TUE SÉRIE 2000	4.116.216,00
	REVISÃO GERAL TORNO DE RODEIROS	63.412,50
	SOBRESSALENTES DE GIRO	19.402.240,00
	VANDALIZÁVEIS	1.450.186,25
	MODERNIZAÇÃO DE SISTEMAS OBSOLETOS	17.224.167,80
	SUBTOTAL EVENTUAIS	54.234.066,35
VALOR TOTAL		188.721.713,50
(PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS + EVENTUAIS)		

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **10**

Proc:18275/12

Rubrica

27. O cronograma físico-financeiro apresenta os valores previstos para os dois grupos (fls. 58), onde se observa que foram indicados R\$ 11.207.303,93/mês para a manutenção, resultante da divisão do valor global da parcela fixa por doze meses, e R\$ 4.519.505,53/mês para os eventuais, também obtido mediante rateio do valor total previsto para esse grupo igualmente por doze meses, embora tais valores não sejam obrigatoriamente realizados dessa forma.

Observações Gerais

28. Do quadro anterior, observa-se que foram previstos R\$ 134.487.647,15 anuais para a parcela fixa dos serviços de manutenção, equivalente a R\$ 11.207.303,93 mensais, em que os sistemas Gerenciamento, Material Rodante, Energia e Edificações representam cerca de 80% do montante estimado. Para os denominados serviços eventuais, foram estimados R\$ 54.235.066,35. Da soma das parcelas fixa e de eventuais chega-se ao valor estimativo da licitação de R\$ 188.721.713,50.

29. Após questionar acerca da formação dos preços da licitação durante inspeção, o METRÔ-DF informou que o Orçamento dos Serviços de Manutenção foi elaborado de forma mista, utilizando-se como fonte principal, para a estimativa da parcela fixa, a consolidação dos valores pagos em um ano do contrato vigente e, para outros casos, especialmente para os serviços e sistemas que incrementaram o escopo, inclusive para alguns eventuais, a elaboração de composições baseadas em cotações feitas no mercado e projeções com base nos dados do contrato anterior acrescidas de percentuais empíricos (Anexo I, Vols. III e IV, fls. 746/874 e Vol. VIII, fls. 1933).

30. No primeiro caso, foram consolidadas as despesas incorridas em um ano de contrato sem excepcionalidades para se obter os valores médios mensais pagos na prestação do serviço de manutenção. O procedimento adotado foi o seguinte: as notas fiscais e comprovantes de pagamentos realizados pelo consórcio METROMAN foram enviados ao METRÔ-DF e esses dados foram acumulados no período de outubro/2010 a setembro/2011; posteriormente, os valores foram organizados em categorias de gastos por sistema (Anexo I, Vols. III e IV, fls. 756/863), atualizados pelos índices de reajustamento do contrato vigente e divididos em doze parcelas iguais, uma para cada mês de contrato.

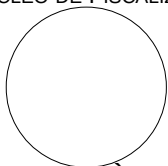
31. Observa-se que, similarmente à licitação passada, tratada no Processo nº 511/03, o certame em vigor não teve seus custos primordiais baseados em composições de custos unitários que refletissem a realidade do



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **11**

Proc:18275/12

Rubrica

mercado. À época, foi determinado pelo Tribunal o detalhamento dos custos da mão de obra para adoção dos salários de mercado dos profissionais requeridos e, quanto às estimativas de materiais de consumo e peças (dentro dos itens Serviços, Materiais Diversos e Consumíveis e Sobressalentes), foram aceitas, excepcionalmente, as estimativas de verba baseadas no contrato anterior, mas com determinação para que o METRÔ-DF se estruturasse de forma a constituir uma base de dados de quantitativos e preços unitários dos serviços de manutenção com vistas a subsidiar a elaboração de composições de custos unitários e a previsão de quantitativos realistas de elementos fornecidos na manutenção, com a utilização de ferramentas estatísticas para projeção da demanda em cenários futuros⁷. Com essa medida, esperava-se que o orçamento da nova licitação fosse mais acurado que o anterior.

32. Ressalta-se, ainda, que a utilização de valores pagos em contratos vigentes que foram prorrogados por vários anos, mediante atualização por índices de mercado, pode causar distorções nos preços, como se pode inferir do Processo nº 1594/1992 (Informação nº 04/2010- 3ª ICE/NFO, fls. 5389/5390), em que se tem caso similar de atualização dos custos de insumos e serviços de construção civil. Foi demonstrado naqueles autos que as sucessivas correções dos preços dos contratos com base em índices inflacionários, embora representem variações médias de preços ocorridas no período, não espelham fidedignamente todas as oscilações dos custos dos insumos e serviços da construção civil. Também ficou notório que determinados materiais ou serviços referentes a obras apresentam variação de preços que destoam dos índices econômicos do setor e, à medida que os anos passam, tais distorções podem se tornar bastante relevantes⁸. Naquele caso, tais

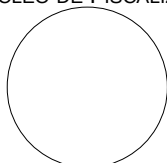
⁷ Processo nº 511/2003, fl. 506 – “Opina-se, então, pela excepcional aceitação dessas estimativas, sem prescindir, no entanto, de determinação para que o METRÔ-DF se estruture no sentido de construir uma base de dados de **quantitativos e preços unitários** dos serviços de manutenção a partir desta contratação, na medida do possível. Isso poderá ser efetuado por meio do registro e controle dos serviços prestados em termos de manutenção preventiva e corretiva, além dos eventuais, podendo-se utilizar, posteriormente, ferramentas de estatística para projetar as demandas dos futuros cenários com base nesses dados. (...) Assim, apesar das dificuldades alegadas ao longo das reuniões quanto à questão de obtenção de preços reais, entende-se que o METRÔ-DF deva enviar esforços nesse sentido, alocando os recursos físicos e humanos necessários para esse acompanhamento, tendo em vista que grande parte da base de preços de manutenção decorre de reajustamentos de aditivos do Contrato nº 01/92, o que significa que não houve um trabalho acurado de orçamentação de modo a amparar a terceirização dos serviços de manutenção por preços de mercado, nos moldes do que exige a Lei nº 8.666/93.” (grifo nosso).

⁸ “40. A divergência de valores, a nosso ver, decorre da sucessiva correção dos preços constantes do Contrato nº 01/92, que, após a implantação do plano real, ocorrida em julho de 1994, vem sendo realizada com base em índices inflacionários. Tais parâmetros, embora representem variações médias de preços ocorridas no período, não espelham fidedignamente todas as oscilações dos custos dos insumos e serviços da construção civil. Constitui fato notório que determinados materiais ou serviços referentes a obras apresentam variação de preços que destoam dos índices econômicos do setor. À medida em que os anos passam, tais distorções podem se tornar bastante relevantes.” (trecho da Informação nº 04/2010- 3ª ICE/NFO no Processo nº 1594/92).

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **12**

Proc:18275/12

Rubrica

diferenças foram tratadas como prejuízo ao Erário (Processo nº 1594/1992, Decisão nº 857/2011).

33. De forma análoga é possível afirmar que, para o serviço de manutenção do METRÔ-DF, o ajuste dos valores de contratos antigos por índices inflacionários não espelham fidedignamente todas as oscilações dos custos dos insumos e serviços de manutenção. Assim, à medida que os anos passam, essas distorções podem causar prejuízos ao patrimônio público nas licitações com preços estimados por essa metodologia.

34. Embora este Tribunal, na Decisão nº 328/2012, tenha considerado atendido, pelo METRÔ-DF, o item III da Decisão nº 1298/2010, que se refere à formação do banco de dados de quantitativos e preços unitários de serviços de manutenção a partir do contrato de manutenção em vigor, tal fonte de informações representa apenas uma etapa necessária para a elaboração das composições dos custos unitários dos serviços de manutenção. Informações como quantitativos e frequência de manutenção são as mais úteis a serem obtidas do citado banco, sendo que os preços de mão de obra e peças podem ser obtidos por cotação no mercado. Destaca-se que, na licitação anterior, o METRÔ-DF não contava com tais informações, razão pela qual foi aceita, excepcionalmente, a utilização dos dados do contrato anterior para orçar aquele certame, situação que não se repete na presente licitação, o que torna inescusável o aprimoramento do orçamento em questão.

35. A análise que se seguirá, embora não esgote o assunto, irá apresentar as falhas e discrepâncias encontradas na metodologia adotada, discriminada para as composições de custos dos serviços que foram incluídos no aumento de escopo, para as planilhas de custos que estimaram o valor da parcela fixa da manutenção, para a forma de incidência dos custos indiretos e impostos, além do lucro, que normalmente integram o BDI (cujo conceito não foi adotado nesse orçamento) e, por fim, acerca das previsões de fornecimentos e serviços eventuais.

36. Com esse fim, foram analisadas, em especial, as planilhas/composições:

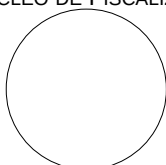
- **PLANILHA DE ORÇAMENTO ESTIMADO** (fls. 26), que apresenta os valores estimados para a *Prestação de Serviços (mão de obra + materiais)* – a chamada parcela fixa da manutenção – e para o grupo *Eventuais*, discriminando os subtotais pelos respectivos sistemas, cuja soma resulta no custo estimado da licitação de R\$ 188.721.713,50;



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **13**

Proc:18275/12

Rubrica

- *RESUMO DO CUSTO DE SERVIÇOS E MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO METRO-DF* (fls. 27/29), que apresenta a consolidação dos valores pagos no contrato vigente para um ano, por sistema, e que, a título de simplificação, será referida apenas como planilha *RESUMO*;
- *CUSTO ESTIMADO MATERIAIS E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO POR SISTEMA METRO-DF* (fls. 30/31), que inclui os serviços e sistemas novos no escopo, com valores mensais, a ser referida como planilha *CUSTO ESTIMADO*;
- *MODERNIZAÇÃO* (fls. 43) e *SERVIÇOS EVENTUAIS* (fls. 42), que apresentam as projeções estimadas para tais serviços;
- outras composições individualizadas de serviços que incrementaram o escopo, a exemplo do locotrator, conforme o caso.

Das composições de custos dos serviços

37. No caso de alguns serviços, especialmente os relativos ao aumento de escopo, foram feitas composições de custos tomando como base cotações obtidas no mercado, cujos resultados foram apropriados ao orçamento de forma peculiar, conforme será descrito na sequência.

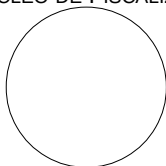
38. Para o serviço *Fornecimento de Locotrator com Operação e Manutenção*, por exemplo, foi obtida média de cotação de mercado para locação mensal de um locotrator (R\$ 24.981,59), somado de valor mensal de manutenção (R\$ 1.249,08), do custo de mão de obra para a operação, inclusive adicional noturno (R\$ 23.686,83), para dois locotratores, resultando em R\$ 76.148,16. Na sequência, foi expurgado o valor de 1/12 previsto para locotrator no contrato vigente em um ano (R\$ 11.993,74), obtendo-se o valor de R\$ 64.154,43. Dessa forma, inseriu-se um preço novo para locotrator, adicionando mais um equipamento ao ajuste, excluindo-se a previsão de valor embutida no contrato existente (fls. 32).

39. Esse procedimento, realizado também para *Fornecimento de Empilhadeira com Operação e Manutenção* (fls. 33), representa uma forma de



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO
NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **14**
Proc:18275/12

Rubrica

composição que utiliza cotação de mercado, mas que não leva em conta coeficientes de produtividade, não indica os encargos sociais aplicados, além de não apresentar a fonte da remuneração de mão de obra adotada, aparentemente elevada para a função desempenhada⁹, o que torna essa metodologia imprecisa e sujeita a sobrepreço.

40. Uma evidência disso é a grande disparidade entre o valor mensal atualizado do locotrator extraído dos valores do contrato em andamento, de R\$ 11.993,74, e o obtido com essa forma de composição, de R\$ 38.074,08, o que resulta em uma diferença a maior de 217%. Se considerarmos que o primeiro valor já permite que o atual prestador dos serviços de manutenção execute essa tarefa com lucro, conclui-se que há um enorme sobrepreço na estimativa efetuada nesta oportunidade.

41. Também se observou a diferente aplicação de adicional noturno entre composições que apresentam a mesma remuneração: no caso do locotrator foram acrescidos 35% sobre o salário de metade da mão de obra, enquanto na composição *Limpeza Aérea dos Galpões da Manutenção* (fls. 41) foi utilizado o percentual de 50% sobre a metade da mão de obra.

42. Detectou-se, ainda, na planilha *RESUMO* (fls. 27/29), onde os custos anuais foram divididos pelos diversos sistemas, na coluna relativa a *Salários e Encargos*, a indicação de *Encargos/Custos Serveng – aprox. = 1,64; Siemens – aprox. = 2,80*, o que também causou dúvidas, haja vista não estar discriminada a aplicação desses encargos sobre a mão de obra, nem como os profissionais estão separados nos serviços como horistas e mensalistas, afora o fato de se estar utilizando encargos das empresas na orçamentação de uma nova licitação, em vez de se adotar os mais adequados para o orçamento com base nas fontes de referência disponíveis, como o SICRO2/DNIT e o SINAPI/CEF.

43. Acrescenta-se ainda que, considerando a natureza dos serviços de manutenção, a mão de obra representa custo significativo, como se pode observar no grupo de serviços da parcela fixa denominado *Gerenciamento*, onde foram previstos R\$ 22.534.702,23 anuais a esse título (fls. 31), ou 1.877.891,85 mensais, sem que houvesse no edital e projeto básico detalhamento dos profissionais e outros recursos envolvidos.

44. Outrossim, a previsão de custos diretos de *Gerenciamento*, no patamar de R\$ 1.357.203,28 mensais (planilha *CUSTO ESTIMADO*) ou R\$ 16.286.439,36 anuais (sem lucro e impostos), equivalente a 21% dos custos

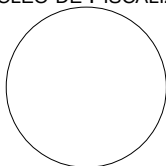
⁹ Essa conclusão baseou-se nos custos de mão de obra previstos no SICRO2/DNIT às fls. 51.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **15**

Proc:18275/12

Rubrica

diretos ajustados¹⁰, se revela demasiadamente elevada, considerando que o orçamento dos demais sistemas indicados na parcela fixa da manutenção na *PLANILHA DE ORÇAMENTO ESTIMADO* (fls. 26) já engloba mão de obra e materiais, e que os serviços serão prestados com equipamentos e infraestrutura já existente no METRÔ. Assim, tal valor necessita ser detalhado e justificado, especialmente em relação aos profissionais previstos para tal fim, bem como para os demais custos envolvidos nesse grupo.¹¹

45. Considera-se, assim, que as composições de custo dos serviços necessitam de aperfeiçoamento para inclusão dos coeficientes necessários, inclusive produtividade, para previsão de custos de mão de obra com valores médios de mercado, bem como para a correta incidência de encargos sociais e adicionais noturnos, tudo isso de forma transparente e fundamentada, indicando-se as fontes de referência, estudos e legislação pertinente, no que couber.

46. Ressalta-se, ainda, que foram elaboradas composições apenas para poucos serviços, o que não atende ao previsto na Lei nº 8.666/93, em seus arts. 7º, § 2º, inciso II e 40, §2º, inciso II, que determina que as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários. O METRÔ-DF, ao utilizar valores fechados para estimar os serviços pertinentes a cada sistema, está na verdade adotando verbas, o que é vedado pela lei e pelo TCU, em sua Súmula nº 258¹².

47. Assim, julga-se primordial que o METRÔ-DF observe tal dispositivo legal no orçamento dos serviços de manutenção que fazem parte do escopo desse certame, apresentando o máximo de detalhamento possível para justificar os valores previstos para cada sistema.

Das planilhas de custos da parcela fixa da manutenção

¹⁰ Na sequência será demonstrado que os custos diretos previstos para a manutenção incluíram indevidamente a administração central e outros custos indiretos, revelando a necessidade de expurgo desses valores para obtenção do custo direto ajustado de R\$ 75.972.937,57, em vez de R\$ 97.197.863,04 previsto pelo METRÔ-DF.

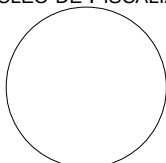
¹¹ Na licitação anterior, por determinação do Tribunal, foi feito detalhamento de toda a mão de obra, o que gerou economia de 18% no certame.

¹² Súmula nº 258 do TCU: "As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão 'verba' ou de unidades genéricas", considerando como fundamento legal a Lei 8.666/1993, arts. 3º; 6º, IX e 7º, § 2º, II."

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **16**

Proc:18275/12

Rubrica

48. Na planilha *RESUMO*, consolidada para um ano de ajuste dito “sem excepcionalidades”, segundo o METRÔ-DF, foi verificada a inclusão de *Serviços Eventuais* no total de R\$ 4.208.594,43 (fls. 28, 44/51), que não poderiam ser contabilizados na estimativa da parcela fixa da manutenção. De fato, ao aferir a conta efetuada na planilha eletrônica, verificou-se que tal valor não foi contabilizado nos custos totais.

49. Porém, foi indevidamente agregado nos custos diretos a parcela relativa a *Custos Indiretos Incorridos*, no valor de R\$ 17.628.438,32, que deveria ser apropriada mediante a metodologia do BDI. Assim, com o expurgo desse valor dos custos diretos totais para um ano de ajuste, que consta da planilha *RESUMO* como *CUSTO TOTAL SEM LUCRO* de R\$ 73.832.705,85 (fls. 28), obter-se-ia uma estimativa de custos diretos para a parcela fixa de manutenção de R\$ 56.204.267,53 (= R\$ 73.832.705,85 - R\$ 17.628.438,32) anuais ou R\$ 4.683.688,96 mensais (= R\$ 56.204.267,53 / 12). Esse erro se propagou para a planilha *CUSTO ESTIMADO* (a ser tratada a seguir), visto que o valor de custo direto mensal da manutenção também foi indicado erroneamente como R\$ 6.152.725,45 (=R\$ 73.832.705,85/12).

50. Na planilha *CUSTO ESTIMADO*, que apresenta valores mensais relativos ao incremento do escopo do contrato para a formação do preço mensal da parcela fixa da manutenção, verifica-se também o cômputo inapropriado de verba de *Despesa Administração Central* no grupo de custos diretos (R\$ 299.707,30/mês). Dessa forma, com a exclusão desse valor do total do *CUSTO MENSAL ESTIMADO PARA AUMENTO DE ESCOPO* de R\$1.947.096,47, chegar-se-ia ao incremento mensal de R\$ 1.647.389,17 ou R\$ 19.768.670,04 anuais.

51. Partindo, então, da metodologia adotada pelo METRÔ-DF, que tomou como base os valores pagos em um ano do contrato vigente, reajustados, acrescidos dos valores de serviços e sistemas que incrementarão o escopo dos serviços de manutenção, conclui-se que, em vez dos R\$ 8.099.821,92 mensais ou R\$ 97.197.863,04 anuais, previstos pelo METRÔ na planilha *CUSTO ESTIMADO* a título de *Custo Total Mensal Estimado Para os Serviços de Manutenção, Sem Impostos e Sem Lucro*, **a soma dos custos diretos apurados para a parcela fixa da manutenção, com o expurgo das verbas que não devem compor tais custos, resultaria em R\$ 6.331.078,13 mensais ou R\$ 75.972.937,57 anuais.**

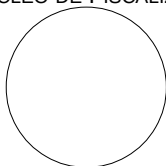
52. Vale realçar que tal montante será considerado mais adiante para fins de obtenção do Preço de Venda (PV) da parcela fixa da manutenção, com apropriação de despesas indiretas e lucro mediante cálculo do BDI, cujo



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **17**

Proc:18275/12

Rubrica

resultado, ressalta-se, não implica na dispensa da correção das falhas verificadas nas composições de custos embutidos nesses totais e no necessário detalhamento da mão de obra com adoção dos salários de mercado, entre outros ajustes decorrentes das análises anteriores.

Das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI

53. Nesse ponto cabe discorrer sobre a utilização do BDI na orçamentação de serviços de engenharia, o que não foi adotado no presente orçamento. Ressalta-se, nesse sentido, que o Acórdão nº 2.369/2011 – TCU – Plenário¹³ trouxe a baila dispositivo da Lei Federal nº 12.309/2010, que trata das diretrizes para a elaboração e execução da Lei Orçamentária de 2011 (LDO 2011), que em seu art. 127, parágrafo 7º, dispõe:

*“§ 7º. O preço de referência das obras e **serviços de engenharia** será aquele **resultante da composição do custo unitário direto do sistema utilizado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI**, evidenciando em sua composição, no mínimo:*

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.” (grifo nosso)

54. Outrossim, a Súmula nº 258 do TCU dispõe que **“As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou **serviço de engenharia**, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão ‘verba’ ou de unidades genéricas”, considerando como fundamento legal a Lei 8.666/1993, arts. 3º; 6º, IX e 7º, § 2º, II.** (grifo nosso)

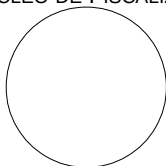
55. Logo, entende-se que o orçamento da prestação de serviços contínuos de manutenção, tipicamente serviço de engenharia, deverá ser feito de forma a apropriar a bonificação e despesas indiretas por meio da

¹³ O Acórdão nº 2.369/2011- TCU – Plenário foi resultante dos estudos elaborados em atendimento ao Acórdão 1.425/2007 – TCU – Plenário para definição de parâmetros aceitáveis para taxas de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, observando as características similares e as despesas inerentes a cada espécie de empreendimento, de modo a estipular faixas de valores de referência que orientem os entes jurisdicionados. Tal Acórdão considera que é aceitável a utilização da tabela de Composição da Parcela de BDI do SICRO2/DNIT para obras ferroviárias.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO
NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **18**
Proc:18275/12

Rubrica

metodologia do BDI, e desde que estimado mediante percentuais aceitáveis. Passa-se, assim, à análise do orçamento com enfoque na forma de apropriação dos valores/percentuais que deveriam constituir o BDI.

56. Em relação às despesas indiretas, verificou-se, na análise da planilha *RESUMO*, que foram previstos *Custos Indiretos Incorridos* referentes à *Administração Central, Diretoria, Corporativo, Financeiro, Auditores, Qualidade, Taxa de Risco, Custo Financeiro, etc*, no total de R\$ 17.628.438,32 anuais ou R\$ 1.469.036,53 mensais. Na planilha *CUSTO ESTIMADO*, por sua vez, observou-se que foram incrementados R\$ 299.707,30 mensais ou R\$ 3.596.487,60 anuais a título de *Despesas Administração Central*, que somados, resultaram em R\$ 21.224.925,92 anuais ou R\$ 1.768.743,82 mensais, equivalente a um percentual de 28% dos custos diretos previstos para um ano, com os ajustes efetuados no tópico anterior.

57. Análise mais detida da planilha *CUSTO ESTIMADO* em meio eletrônico comprovou que tais custos, após somados de lucro e impostos, atingiram R\$ 29.366.871,18 (os quais não foram explicitados na referida planilha) e foram distribuídos pelos custos dos demais sistemas, já também com lucro e impostos, mediante que acréscimo de 28% em cada valor, o que representa duplicidade. A Planilha apresentada às fls. 79 apresenta os cálculos efetuados para chegar a tal constatação.

58. Ocorre que, além de tais valores não estarem detalhados e terem sido contabilizados em valores absolutos no grupo de custos diretos e não no BDI, a proporção adotada não é razoável, uma vez que a taxa de 28% para custos indiretos sobre os custos diretos está muito acima dos patamares aceitáveis para orçamentos de referência dessa sorte.

59. Para comprovar que tal percentual está superestimado cita-se novamente o Acórdão nº 2.369/2011-TCU-Plenário, que orienta pela utilização da composição de BDI do SICRO2/DNIT para obras e serviços de engenharia também relativos a obras ferroviárias (fls. 78), onde se prevê, para despesas indiretas, o percentual de 9,79% sobre os custos diretos, o qual, excluindo-se o percentual de 3,59% de Administração Local por não ser cabível ao presente caso (uma vez que está previsto nos custos diretos o *Gerenciamento*), resulta em 6,2% sobre os custos diretos, que equivaleria, em relação aos custos diretos anuais ajustados de R\$ 75.972.937,57, ao valor de R\$ 4.710.322,12. Assim, a previsão de R\$ 21.224.925,92 representaria um sobrepreço anual de R\$ 16.514.603,81 ou cerca de 350%.

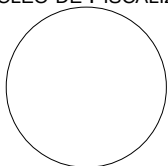
60. No tocante aos *Impostos* previstos ao final da planilha *RESUMO*, no total de 26,75%, discriminados em 11,00% de INSS, 5,00% de ISS, 1,50%



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **19**

Proc:18275/12

Rubrica

de IRRF, 7,60% de COFINS, 1,00% de CSLL, 0,65% de PIS, foram verificadas diversas impropriedades.

61. Inicialmente verificou-se que foi aplicada indevidamente a taxa de 11% de INSS (fls. 28), tributo que já integra os encargos sociais sobre a mão de obra, e, portanto, está incidente em duplicidade. Além disso, o valor obtido de R\$ 8.865.825,53 foi calculado sobre base de cálculo incompatível, visto que incidiu sobre todos os custos diretos com lucro, cabendo, assim, a total exclusão desse percentual e valor, visto ser tal tributo aplicável apenas no âmbito dos encargos sociais.

62. Constatou-se também a adoção errônea de uma taxa de 7,60% para a COFINS, equivalente a R\$ 6.125.479,46 (fls. 28), em vez da taxa correta de 3%, segundo a orientação expedida pela Secretaria de Fazenda com base na Lei Complementar nº 70/91 e alterações posteriores (fls. 52/54).

63. Por sua vez, os tributos IRRF e CSLL, presentes no orçamento estimado da licitação em apreço em percentuais de 1,50% e 1,00%, e, em valores absolutos, R\$ 1.208.976,21 e R\$ 805.984,14 por ano (fls. 28), respectivamente, não podem ser incluídos por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contrato, não devendo ser repassados ao ofertado, conforme a Súmula TCU nº 254/2010¹⁴. Dessa forma, não pode haver a previsão desses tributos na orçamentação dessa licitação.

64. Assim, em vez de 26,75%, só poderia ser aplicado o percentual de 8,65% de tributos, considerando-se corretos o ISS de 5% e o PIS/PASEP de 0,65%, e ajustando-se a COFINS para 3%.

65. Quanto ao lucro, pelos cálculos da planilha *CUSTO ESTIMADO*, observou-se que foi adotada a taxa de 9,16%, o que, embora não seja muito acima do previsto na composição do BDI do SICRO2/DNIT de 9,12%, enseja a redução desse percentual nos moldes dessa fonte de referência, haja vista a grande monta envolvida na contratação, bem como tratar-se de um orçamento estimativo, que não deve se vincular ao percentual atualmente adotado.

66. Não obstante a impossibilidade de comprovação da compatibilidade dos valores apresentados com o mercado, o que demandará revisão das composições de custos dos serviços e da remuneração da mão de

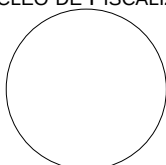
14 SÚMULA TCU Nº 254/2010 - O IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica – e a CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **20**

Proc:18275/12

Rubrica

obra adotada pelo Jurisdicionado, foi feito o cálculo dos custos dos serviços de manutenção com adoção da metodologia do BDI, com base nos percentuais e valores indicados anteriormente, segundo as fórmulas seguintes:

Em que:

PV = Preço de Venda;

CD = Custo Direto;

BDI = Benefício e Despesas Indiretas (lucro e despesas indiretas); e

Onde:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S = taxa representativa de Seguros;

R = taxa representativa de Riscos;

G = taxa representativa de Garantias;

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

L = taxa representativa do Lucro;

I = taxa representativa da incidência de Impostos.

67. Assim, assumindo $AC + S + R + G = 6,2\%$, $DF = 0^{15}$, $L = 9,12\%$ e $I = 8,65\%$, o BDI resultante foi de $26,9\%$. Considerando o custo direto anual ajustado (CD) de R\$ 75.972.937,57, o preço de venda (PV) é igual a R\$ 96.409.657,77.

68. Logo, resta demonstrado que, em relação ao valor previsto pelo METRÔ-DF de R\$ 134.487.647,15 anuais para a prestação de serviços de manutenção sem eventuais, há um sobrepreço de pelo menos R\$ 38.077.989,38, ou cerca 40% do valor estimado para a parcela fixa dos serviços de manutenção.

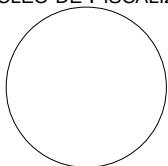
Dos Serviços Eventuais

¹⁵ O percentual de DF (despesas financeiras) foi considerado "zero" pois o seu valor está contido no percentual de $6,2\%$ proveniente da Composição da Parcela de BDI do SICRO2/DNIT para obras e serviços rodoviários, destacando-se que, caso fosse adotado separadamente o percentual previsto de $DF = 1,62\%$, o resultado seria o mesmo.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **21**

Proc:18275/12

Rubrica

69. A Planilha de Eventuais foi elaborada com base nos levantamentos de custos vistos às fls. 42/43. Observa-se, contudo, que não há detalhamento das composições de forma a demonstrar a origem dos valores adotados nos cálculos, nem detalhamento e fundamentação para a taxa de 30% aplicada sobre os valores para a obtenção dos resultados finais.¹⁶

70. Especialmente quanto aos grupos *Sobressalentes de Giro* e *Vandalizáveis*, que são constituídos, basicamente, de fornecimentos, estes foram discriminados em listas constantes dos Anexos I-C e I-D do Edital, onde constam preços unitários dos elementos, sem especificação de quantidades (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1912/1932). Desse modo, essas listas, embora apresentem preços unitários previstos para os fornecimentos, não totalizam os valores previstos para esses grupos de, respectivamente, R\$ 19.402.240,00 e R\$ 1.450.186,25.

71. Observou-se, na análise dos detalhamentos desses custos em meio eletrônico, que essas verbas foram reprisadas da licitação anterior, nos valores de R\$ 17.638.400,00 e R\$ 1.102.400,00, acrescidas de taxas de 10% e 32%, respectivamente, sem fundamentação para tais percentuais.

72. Recorda-se mais uma vez que, na análise daquele certame, quanto aos materiais de consumo e peças (dentro dos itens Serviços, Materiais Diversos e Consumíveis e Sobressalentes), o TCDF aceitou, excepcionalmente, as estimativas de verba baseadas no contrato anterior, mas com determinação para a constituição de uma base de dados de quantitativos e preços unitários dos serviços de manutenção com vistas a subsidiar a elaboração de composições de custos unitários e a previsão de quantitativos mais realistas de elementos fornecidos na manutenção.

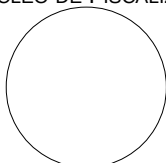
73. Ocorre que, com a repetição dos valores do certame passado para os *Sobressalentes de Giro* e os *Vandalizáveis*, acrescidos de percentuais não justificados, verifica-se que, mais uma vez, foi mantida a metodologia de estimativa por verba sem qualquer conexão com as reais quantidades aplicadas no histórico das contratações, ou seja, não foram efetuadas projeções de quantitativos com base no banco de dados dos serviços de manutenção prestados no último ajuste, donde se podem extrair informações como frequências de trocas, indicando o tempo médio de desgaste das peças substituídas. Ademais, como os eventuais são executados mediante emissão de Ordem de Serviço Específica, tais informações devem constar dos registros do METRÔ-DF.

¹⁶ Essa comprovação só é possível no arquivo digital, pois a planilha impressa, presente no Anexo I, Vol. IV, fls. 874, não apresenta as colunas em que estão as porcentagens referidas.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **22**

Proc:18275/12

Rubrica

74. Constatou-se, ainda nesse ponto, que a lista de sobressalentes da série 1000 apresenta itens descritos como “obsoletos” e sem preços, o que inviabiliza a sua utilização para subsidiar o edital e orçamento no que se refere a esse fornecimento de peças. O METRÔ-DF, durante a inspeção, informou que estaria estudando as medidas a adotar acerca desses elementos, e destacou a dificuldade de se obter cotações de preços unitários para as listas de peças, visto que normalmente os fornecedores só trabalham na venda de lotes, e não individualmente.

75. Novamente ressalta-se que, se houvesse sido efetuada estimativa das demandas futuras de tais itens, com base nos quantitativos efetivamente aplicados ao longo dos últimos cinco anos de contrato com o Consórcio METROMAN, com os devidos tratamentos estatísticos, poder-se-ia obter cotações de preço com os fornecedores para as lotes de peças com as quantidades estimadas para o uso anual, ainda com descontos devido ao efeito da economia de escala aplicada.

76. Verificou-se, porém, que o METRÔ-DF não procedeu dessa forma, e replicou a imprecisão verificada na licitação anterior, sendo que os valores previstos se enquadram na definição de “verbas” e “unidades genéricas” proibidas pela Súmula nº 258 do TCU, não havendo previsão de quantidades e preços de forma realista.

77. Quanto às peças obsoletas, cabeira solicitar informações e cotação de preços para lotes de elementos que pudessem substituí-las a contento, também munidos dos devidos levantamentos de quantidades previstas para o período com base no banco de dados montado.

78. Outra observação refere-se aos custos das despesas indiretas e lucro, que compõe o BDI, relativas aos eventuais dos grupos *Sobressalentes de Giro*, *Vandalizáveis* e *Modernização de Sistemas Obsoletos*. Como esses eventuais se constituem, primordialmente, em fornecimento de materiais e equipamentos específicos, eles se enquadram na Súmula nº 253 do TCU¹⁷, de forma que deve ser considerada a previsão de BDI reduzido para tais fornecimentos.

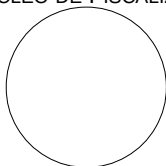
79. Assim, de forma a subsidiar estimativa de preço mais próxima da realidade para tais itens eventuais, entende-se que as listas de *Sobressalentes*

¹⁷ Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **23**

Proc:18275/12

Rubrica

de Giro e Vandalizáveis necessitam ser revistas para previsão de quantitativos fundamentados no histórico a ser colhido do banco de dados formado, devidamente comprovados, com os tratamentos estatísticos que forem cabíveis, além de preços unitários fundamentados em cotações de preço fornecidas, considerando as quantidades previstas. Ainda, deverá ser aplicada taxa de BDI reduzida para tais fornecimentos, inclusive para os itens da parcela *Modernização de Sistemas Obsoletos*.

IV – Das Condicionantes de Habilitação Técnica***Da Capacitação Técnica Operacional***

80. O item 10.6.2 do edital, relativo à Capacitação Técnica Operacional, exige, na alínea “a”, comprovação de aptidão da proponente, por meio de atestados de capacidade técnica, demonstrando que realizou ou está realizando **serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas metroferroviários de passageiros** que sejam pertinentes e compatíveis com os termos do edital em análise.

81. Observou-se que houve maior restrição em relação ao edital do certame anterior (tratado no Processo nº 511/03), que previa comprovação de **serviços e/ou fabricação e/ou montagem e/ou projeto e/ou construção** compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto daquele edital.

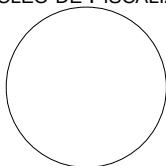
82. Outrossim, se no julgamento da proposta técnica é prevista pontuação para gerentes e engenheiros que tenham experiência em projeto e/ou fabricação e/ou montagem/construção, não há razão para restringir em demasia a experiência exigida para a licitante ainda na fase de habilitação.

83. Outra possível restrição à competitividade foi observada no item 10.6.2, alínea “b”, que diz respeito às exigências para a demonstração da Capacitação Técnica Operacional para cada sistema, por também terem sido incrementadas em relação ao previsto no certame anterior, conforme será destacado na transcrição seguinte:

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **24**

Proc:18275/12

Rubrica

“b) A demonstração da Capacitação Técnica Operacional deverá ser feita em conformidade com as disposições abaixo:

b.1) TREM UNIDADE ELÉTRICO

Atestado que comprove experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de TUEs, aferidos por índices de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: tipo do motor de tração; tipo do sistema de controle de tração; tecnologia do sistema de frenagem; tipo de aço de fabricação da caixa; tipo do sistema de sinalização de bordo.

b.2) SINALIZAÇÃO CONTROLE

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistema de Sinalização e Controle instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos ou não por índice de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: composição do subsistema de supervisão do CCO, do subsistema intertravamento, do subsistema de proteção automática de trens, de estações, de via e de bordo.

b.3) TELECOMUNICAÇÕES

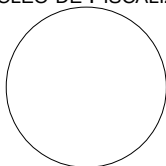
Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Telecomunicações instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos ou não por índices de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: composição do sistema de telefonia administrativa, de radiocomunicação, de transmissão de dados, de cronometria, de sonorização e de gravação.

b.4) ENERGIA

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **25**

Proc:18275/12

Rubrica

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Energia instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos ou não por índices de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: características técnicas das subestações retificadoras; características técnicas das subestações auxiliares; características técnicas das redes de distribuição de energia; características técnicas dos sistemas de alimentação dos trens.

b.5) VIA PERMANENTE

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Via Permanente instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos ou não por índices de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: a extensão; a bitola; o sistema de assentamento dos trilhos (lastro, laje ou viga suporte); a fixação; o tipo de dormente, caso seja este o assentamento da via; o tipo de AMV (AREA, UIC, ou outros).

b.6) OBRAS CIVIS E EDIFICAÇÕES

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de Obras Civis e Edificações instalados e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos ou não por índice de desempenho, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: indicação das obras de arte, quantidade, extensão, etc. (pontes, viadutos e túneis); indicação do escopo da manutenção predial das edificações, (instalação hidrossanitária, instalação elétrica predial, ar condicionado central, detecção de incêndio e combate a incêndio) caso existam nas edificações constantes do atestado aqui mencionado.

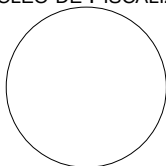
b.7) ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **26**

Proc:18275/12

Rubrica

Atestado que comprove experiência em engenharia de manutenção preventiva e corretiva de sistemas metroferroviários de transporte de passageiros, aferidos ou não por índice de desempenho, abrangendo as atividades relativas ao planejamento e controle das intervenções, análise e controle estatístico de falhas, a elaboração e revisão de procedimentos de manutenção, contemplando de maneira clara e inequívoca, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência, quando aplicável, com os termos do Edital, com a descrição dos serviços realizados, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: as características técnicas dos sistemas de Material Rodante, Sinalização, Controle e Telecomunicações, Energia, Via Permanente, Edificações e Obras Cíveis.

(grifo nosso)

84. Destaca-se que, no edital anterior, esse tipo de exigência só ocorria na Capacitação Técnica Profissional, de forma que às licitantes bastava comprovar a experiência de forma geral nos diversos sistemas, sendo que as especificidades só eram requeridas dos responsáveis técnicos.

85. Tendo em vista o princípio da competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa, entende-se que não deve haver tal nível de exigência na Capacitação Técnica Operacional da licitante, uma vez que tais quesitos serão exigidos dos técnicos que efetivamente serão responsáveis pelo gerenciamento e execução dos serviços de manutenção, mediante comprovação da Capacitação Técnica Profissional. Ademais, o número de profissionais previstos para os cargos técnicos exigidos aumentou de cinco para treze no presente edital, conforme será abordado mais adiante, o que aumenta a exigência de expertise do quadro funcional da licitante e, conseqüentemente, garante que esse conhecimento será utilizado na execução do objeto dessa licitação.

86. Reforça-se novamente que, além da exclusão da possibilidade de habilitação de licitantes com experiência, alternativamente à manutenção, também em projeto e/ou fabricação e/ou construção de sistemas metroferroviários, ainda foi acrescida a exigência de atestado da empresa na área de Engenharia de Manutenção (item 10.6.2, alínea b.7, transcrita anteriormente). Isso reforça a possível restrição à competitividade resultante da exclusão de empresas que não detenham atestado de manutenção, mas que possuam conhecimento em sistemas metroferroviários por atuarem no projeto, fabricação ou construção desses sistemas, o que era aceito anteriormente.

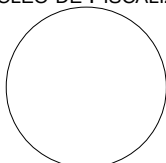
Da Capacitação Técnico Profissional



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **27**

Proc:18275/12

Rubrica

87. O item 10.6.3 do edital, relativo à Capacitação Técnica Profissional, exige, em sua alínea "a":

1.1.a) Comprovação da PROPONENTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da documentação, profissional(is) com experiência mínima de 01 (um) ano em serviços de manutenção preventiva e corretiva aferidos por índices de desempenho pertinentes e compatíveis com os termos deste Edital, com a descrição dos serviços realizados, abrangendo, neste caso, os sistemas constantes do item 10.6.3 alínea d), a seguir. (...)
(grifo nosso)

88. Duas impropriedades foram observadas nesse quesito. A primeira refere-se à exigência de que os profissionais façam parte do quadro permanente da licitante na fase de habilitação, o que configura restrição à competitividade e vai de encontro à jurisprudência atual, que prevê a exigência de vínculo apenas do licitante vencedor, no momento da contratação. Além disso, o entendimento corrente também prevê a permissão da comprovação de vínculo mediante contrato de prestação de serviços, conforme Decisões nºs 3181/2008, 4074/2009, 6584/2009, 351/2010, além de Acórdãos TCU nºs 513/2003, 297/2005, 597/2007, 141/2008, 727/2009.

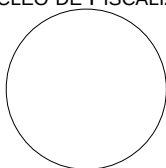
89. A segunda falha é relativa à exigência, para habilitação, de experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva obrigatoriamente aferidos por índices de desempenho, o que é incompatível com a previsão de julgamento das propostas técnicas, que permite pontuar experiência tanto em projeto, fabricação, montagem e construção quanto em manutenção sem aferição por índices de desempenho.

90. A alínea "d" do mesmo item 10.6.3 prevê todas as especificidades necessárias à experiência exigida, conforme transcrito na sequência:

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **28**

Proc:18275/12

Rubrica

d) Deverá ser apresentado pelo menos 1 (um) profissional com atestado para cada um dos sistemas abaixo relacionados, podendo, também, um mesmo profissional comprovar a experiência em mais de um subsistema, inclusive, para todos os subsistemas relacionados:

d.1) TREM UNIDADE ELÉTRICO (TUE)

Atestado que comprove experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de TUEs, aferidos por índices de desempenho, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: tipo do motor de tração; tipo do sistema de controle de tração; tecnologia do sistema de frenagem; tipo de aço de fabricação da caixa; tipo do sistema de sinalização de bordo.

d.2) SINALIZAÇÃO E CONTROLE

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Sinalização e Controle instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos por índices de desempenho, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: composição do sistema de supervisão do CCO, do sistema de proteção automática de trens, de estações, de via, de bordo e do sistema de alimentação de energia elétrica.

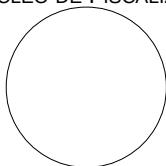
d.3) ENERGIA

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Energia instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos por índices de desempenho, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **29**

Proc:18275/12

Rubrica

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: características técnicas das subestações retificadoras; características técnicas das subestações auxiliares; características técnicas das redes de distribuição de energia; características técnicas dos sistemas de alimentação dos trens.

d.4) TELECOMUNICAÇÕES

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Telecomunicações, aferidos por índices de desempenho instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: composição do sistema de telefonia administrativa, de radiocomunicação, de transmissão de dados de cronometria, de sonorização e de gravação.

d.5) VIA PERMANENTE

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de Via Permanente instalado e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos por índices de desempenho, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

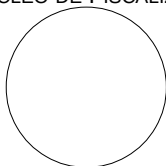
O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: a extensão; a bitola; o sistema de assentamento dos trilhos (lastro, laje ou viga suporte); a fixação; o tipo de dormente, caso seja este o assentamento da via; o tipo de AMV (AREA, UIC, ou outros).

d.6) OBRAS CIVIS E EDIFICAÇÕES

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **30**

Proc:18275/12

Rubrica

Atestado que comprove a experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva de Obras Cíveis e Edificações instalados e operando em sistema metroferroviário de transporte de passageiros, aferidos por índices de desempenho, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, pelo menos as seguintes informações: indicação das obras de arte, quantidade, extensão, etc. (por exemplo, pontes, viadutos e túneis); indicação do escopo da manutenção predial das edificações, (instalação hidrossanitária, instalação elétrica predial, ar condicionado central, detecção de incêndio e combate a incêndio), caso existam nas Edificações constantes do atestado aqui mencionado.

d.7) ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO

Atestado que comprove experiência em serviços de engenharia de manutenção preventiva e corretiva, aferidos por índices de desempenho, de sistemas metroferroviário de transporte de passageiros, abrangendo as atividades relativas ao planejamento e controle das intervenções, análise e controle estatístico de falhas, a elaboração e revisão de procedimentos de manutenção.

O atestado deverá contemplar de maneira clara e inequívoca, a descrição dos serviços realizados, o período de aquisição da experiência, o cargo e ou função desempenhado, de modo a possibilitar a análise de compatibilidade e pertinência com os termos deste Edital, abarcando, neste caso, as características dos subsistemas de Material Rodante, Sinalização, Controle e Telecomunicações, Energia, Via Permanente, Edificações e Obras Cíveis.
(grifo nosso)

91. As exigências relativas à capacitação técnico profissional do edital do certame anterior aceitavam comprovação de experiência em manutenção aferidos ou não por índices de desempenho e/ou projeto e/ou fabricação e/ou montagem/construção de sistemas metroferroviários. Ao examinar-se o item supratranscrito, verificou-se que na presente licitação é aceita apenas comprovação de experiência em manutenção por índices, para todos os profissionais, sendo ainda exigido experiência em sistema de Engenharia de Manutenção.

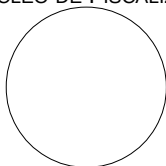
92. Mais uma vez isso indica possível restrição à competitividade do certame resultante da exclusão de profissionais que detenham experiência em manutenção sem aferimento por índices de desempenho ou expertise em



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **31**

Proc:18275/12

Rubrica

diversas atividades relacionadas a projeto, fabricação e montagem/construção de sistemas metroferroviários, o que era aceito no edital do certame anterior, sendo que não se tem conhecimento de problemas na execução do contrato vigente por causa dessa ampliação de competitividade.

Das disposições gerais relativas à habilitação técnica

93. Observou-se, ainda, ao final do termo editalício e em título apartado da habilitação, no *Capítulo 27- Das Disposições Gerais* (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1981/1985), mais detalhes acerca da Habilitação Técnica, inclusive a previsão de quantitativos mínimos, conforme será transcrito na sequência:

27.3 - Para demonstração da Capacidade Técnica Operacional serão considerados somente os atestados relativos a serviços prestados nas instalações da operadora de sistemas metroferroviário de transporte de passageiros, em sistemas e ou subsistemas, operando comercialmente, não sendo consideradas, portanto, as experiências em assistência técnica em garantia, comissionamento, operação branca, reformas, revitalização, modernização, bem como a experiência em manutenção isolada de peças, de partes e componentes, de edificações isoladas, etc.

27.4 - Os atestados apresentados para comprovação da capacidade Técnica Profissional e pontuação da Equipe Técnica, quando relativos a serviços de manutenção e/ou manutenção por índices de desempenho, deverão demonstrar a experiência em sistemas operando comercialmente, sendo que as experiências em assistência técnica em garantia, comissionamento, operação branca, reformas, revitalização, modernização, bem como a experiência em manutenção isolada de peças, partes, componentes e acessórios serão consideradas, tão somente, como experiência em Fabricação, Montagem, Construção, Reforma ou Modernização. Não serão considerados, para fins de comprovação de experiência pretérita, os atestados de fornecimento de mão de obra isolada.

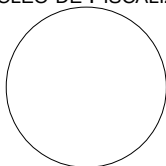
27.5 - Nos atestados emitidos para comprovação da experiência anterior dos profissionais apresentados para HABILITAÇÃO, conforme item 10.6.3, assim como nos atestados apresentados para as PONTUAÇÕES dos profissionais conforme itens 13.3, deverão constar os cargos ocupados e as datas de início e término das atividades dos profissionais. Deverá ainda ser comprovado o vínculo de trabalho relativo ao período de aquisição das experiências requeridas através de cópia da CTPS ou do contrato social ou, ainda, do contrato de prestação de serviços.

27.6 - Para comprovação da Capacidade Técnica Profissional e Pontuação de todos os subsistemas relacionados necessitam de pelo

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **32**

Proc:18275/12

Rubrica

menos um (01) atestado que comprove a experiência solicitada, podendo um (01) atestado comprovar a experiência em mais de um dos subsistemas relacionados.

27.7 - Para comprovação do vínculo permanente com a PROPONENTE, na data prevista para entrega da documentação, deverá ser por meio de cópia da ficha de registro de empregado, com o respectivo carimbo do Ministério do Trabalho, ou cópia de CTPS, ou do contrato social quando se tratar de diretor ou sócio da empresa ou, ainda, do contrato de prestação de serviço.

27.8 - Os profissionais apresentados para HABILITAÇÃO e para pontuação na PROPOSTA TÉCNICA, deverão obrigatoriamente constar do quadro de Responsáveis Técnicos da PROPONENTE, comprovada através da Certidão de Registro e Quitação da empresa, emitido pelo CREA.

27.9 - No caso de Consórcio, a Capacitação Técnica Operacional será dada pelo somatório das Capacidades Técnicas das Consorciadas. Na hipótese de apresentação de mais de um atestado de capacidade técnica, para efeito de comprovação da compatibilidade (quantitativos) com o objeto deste edital, conforme estabelecido no item 10.6.2, será aceito o somatório de quantitativos, desde que os serviços tenham sido realizados pela mesma empresa em períodos concomitantes.

27.10 - São considerados para análise da compatibilidade com o objeto desta licitação a comprovação de experiência pelas PROPONENTES nos quantitativos mínimos a seguir especificados para cada subsistema antes relacionados nos subitens 10.6.2 e 10.6.3, deste. Neste caso, será admitido o somatório de quantitativos para efeito de comprovação com as compatibilidades, desde que as atividades tenham sido realizadas pela mesma empresa no mesmo espaço de tempo:

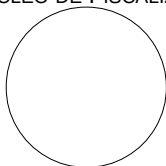
27.10.1 - SISTEMA DE MATERIAL RODANTE, em frota composta por, no mínimo, 15 trens-unidade elétricos, ou 60 carros, sendo todos eles motorizados e construídos em aço inoxidável e ainda 240 motores de tração metroviário, 60 conjuntos de controle eletrônico de tração e freio elétrico e no mínimo 40 inversores de energia com potência elétrica de no mínimo 40kVA;

27.10.2 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 4 sistemas de intertravamento microprocessado vital para controle de rotas e operação, 100 circuitos de via em áudio frequência, 60 máquinas de chave elétricas telecomandadas, 60 sinaleiros de 2 focos, 20 sistemas de bordo de controle automáticos de trens e 10 sistemas de no-breaks com

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **33**

Proc:18275/12

Rubrica

potência elétrica mínima de 12 kVA com banco de baterias de tensão de 240 V;

27.10.3 - SISTEMA DE CONTROLE, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 1 centro de controle operacional com ao menos 2 consoles de tráfego, energia e 4 postos de controle locais;

27.10.4 - SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 1 central telefônica digital de ao menos 250 portas, 1 rede telefônica administrativa, de estações e de oficinas, 3 estações rádio-base em VHF e UHF, 20 rádios móveis de trem e 5 repetidoras para links em VHF e UHF;

27.10.5 - SISTEMAS DE ENERGIA, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 8 subestações retificadoras de tração com potência no mínimo de 1750 kW por subestação, 15 subestações para serviços auxiliares com potência mínima de 150 kVA;

27.10.6 - SISTEMAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE TERCEIRO TRILHO, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 35 km em vias duplas;

27.10.7 - SISTEMA DE VIA PERMANENTE, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo 5 km de via dupla assentada em viga suporte, 20 km em via dupla assentada em lastro de brita e ao menos 60 aparelhos de mudança de vias;

27.10.8 - SISTEMAS DE EDIFICAÇÕES E OBRAS CIVIS, serviços de manutenção preventiva e corretiva em, no mínimo, 15 estações operacionais com área mínima por estação de 2.500m², 5 km de túneis metroviários em via dupla, em viga suporte, dotada de terceiro trilho e sistema de iluminação e ventilação forçada.

27.11 - São considerados para análise da pertinência com o objeto desta licitação a comprovação de experiência pelas PROPONENTES dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, aferidos por índice de desempenho que demonstrem:

27.11.1 - Disponibilidade do material rodante; que representa a quantidade de trens disponíveis para a Operação nos horários de pico e de vale;

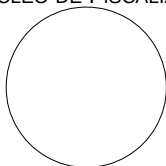
27.11.2 - Disponibilidade de sistemas; que representa a oferta de um determinado sistema ou subsistema para utilização pela Operação;

27.11.3 - Tempos médios de liberação; que corresponde à média dos tempos de intervenção da Manutenção para a correção das falhas ocorridas;

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **34**

Proc:18275/12

Rubrica

27.11.4 - Atendimento à programação de manutenção preventiva; que corresponde à verificação do fiel cumprimento de toda a programação estabelecida;

27.11.5 - Quilometragem entre falhas – MKBF; que representa a média das distâncias em quilômetros que os trens percorrem, sem que ocorra uma falha. Devem ser apresentados os índices para a frota operacional e para cada trem operacional;

94. Inicialmente ressaltam-se os dispositivos dos itens 27.3 e 27.4, que preveem atestados para comprovar experiência referente à Capacitação Técnica Operacional e Profissional apenas relativos a sistemas metroferroviários de transporte de passageiros operando comercialmente, e que as experiências em assistência técnica em garantia, comissionamento, operação branca, reformas, revitalização, modernização, bem como a experiência em manutenção isolada de peças, de partes e componentes e de edificações isoladas não serão aceitas para capacitação técnico-operacional, e que, para a capacitação técnico-profissional e pontuação da equipe técnica, serão consideradas tão-somente como experiência em Fabricação, Montagem, Construção, Reforma ou Modernização. Essa disposição contrasta com a previsão do item 10.6.3-d, que menciona apenas aceitação de experiência em serviços de manutenção aferidos por índice de desempenho, conforme já tratado em tópico anterior, sendo necessário que o METRÔ-DF justifique e/ou harmonize essas previsões no sentido de ampliar a competitividade.

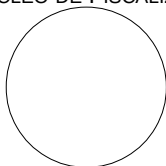
95. Além disso, foi novamente prevista exigência de vínculo permanente de trabalho dos responsáveis técnicos na data da entrega da documentação de habilitação e também para pontuação na proposta técnica (itens 27.7 e 27.8), o que também é indevido, conforme já comentado, devendo ser permitida comprovação desse vínculo apenas no ato da contratação por parte do licitante vencedor.

96. Outra falha consta do item 27.10, e diz respeito à previsão de comprovação de quantitativos mínimos para análise de compatibilidade com o objeto relativo à capacitação técnico-profissional, em vista da menção ao item 10.6.3, o que não é permitido pela Lei nº 8.666/93, art. 30, §1º, inciso I, bem



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO
NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **35**
Proc:18275/12

Rubrica

como pela alínea a.1 da Decisão Normativa TCDF nº 02/2003¹⁸, devendo ser excluída.

97. Quanto à exigência de comprovação de quantitativos mínimos para fins de capacitação técnico-operacional, objeto do mesmo tópico mediante referência ao item 10.6.2, observou-se que, em alguns casos, superam a proporção de 50% admitida pela Decisão nº 6610/10¹⁹, a exemplo de: quantidades de carros no Sistema Material Rodante (exigidos 60 em relação a 64, representando 93,75%), quantidade de máquinas de chaves elétricas (exigidas 60 em relação a 108, equivalendo a 55%), extensão de trilhos no Sistema de Alimentação de Energia Elétrica de Terceiro Trilho (exigidas 35 km de 42 km, equivalendo a 83%), quantidade de aparelhos de mudança de via no Sistema Via Permanente (exigidos 60 em relação a 90, equivalendo a 67%), quantidade de estações operacionais no Sistema de Edificações e Obras Cíveis (exigidas 15 estações em relação a 24, representando 62,5%). Destaca-se que não foi possível verificar a proporção de todos os quesitos, uma vez que nem todos os parâmetros especificados constam com clareza no Projeto Básico.

98. Embora a previsão de quantitativos mínimos para comprovação de capacitação técnico-operacional seja permitida em casos excepcionais, com base na Decisão Normativa TCDF nº 02/2003 é necessário que o METRÔ-DF fundamente devidamente tais exigências, que também não foram previstas no certame anterior e podem contribuir para possível maior restritividade desta licitação sem agregar valor na qualificação técnica. Ademais, as parcelas do objeto escolhidas para comprovação devem atender, ao mesmo tempo, aos critérios de relevância e valor significativo, como prevê a Súmula nº 263 do TCU: *Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da*

¹⁸ Decisão Normativa nº 2/2003: "a) no que diz respeito à capacitação técnica prevista no art. 30 da Lei nº 8.666/93, a exigência de: a.1) quantidades mínimas para a capacidade técnico-profissional não é compatível com os termos do art. 30, I, da Lei nº 8.666/93; a.2) quantidades mínimas para comprovar conhecimentos, habilidades ou aptidões para a realização dos trabalhos também não é compatível com os termos do art. 30, I, da Lei nº 8.666/93, pois tais atributos são objeto da capacidade técnico-profissional; a.3) comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa é possível e, em casos excepcionais, é admissível a exigência de quantidades mínimas para comprovar essa capacidade técnico-operacional, nos termos do art. 30, II, da Lei nº 8.666/93; a.4) quantidade mínima de atestados para comprovar fato único, bem como a exigência de comprovação de capacidades independentes em um único documento não é admissível à luz dos princípios norteadores da licitação pública, conforme estabelecido no art. 3º, caput, e § 1º, I, da Lei nº 8.666/93;(...)"

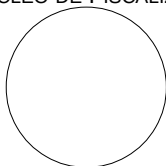
¹⁹ III - determinar à NOVACAP que, no prazo de 30 (trinta) dias, reveja os quantitativos mínimos exigidos no edital da Concorrência nº 075/2009-ASCAL/PRES e nos demais certames que vier a promover de forma que representem no máximo 50% do total de cada item mais relevante da obra, salvo em casos excepcionais, quando houver justificativa tecnicamente fundamentada, em observância ao disposto no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, c/c os arts. 3º, § 1º, inciso I, e 30, inciso II, da Lei nº 8.666/1993;"



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **36**

Proc:18275/12

Rubrica

execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

99. Assim, entende-se ser necessário que o METRÔ justifique e/ou revise tal previsão e também todos os itens e percentuais previstos, de forma a comprovar tratar-se dos serviços mais relevantes técnica e economicamente.

100. Por fim, julga-se que o METRÔ-DF também necessita justificar e/ou revisar a regra prevista para soma de quantitativos mínimos nos itens 27.9 e 27.10, sendo que o primeiro prevê que, no caso da capacitação técnica operacional de Consórcio, “será aceito o somatório de quantitativos, desde que os serviços tenham sido realizados pela mesma empresa em períodos concomitantes”, e o último dispõe que “será admitido o somatório de quantitativos para efeito de comprovação com as compatibilidades, desde que as atividades tenham sido realizadas pela mesma empresa no mesmo espaço de tempo”, tendo em vista que ambos os dispositivos, ao tempo em que permitem a soma de atestados e quantitativos, impõe limitação de tempo e época, vedada pelo § 5º do art. 30 da Lei nº 8.666/93.

V – Do Julgamento das Propostas

101. O item 16 do Edital (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1970) prevê que a pontuação final atribuída à proponente será calculada considerando peso de 60% para a proposta técnica e 40% para o preço, correspondente à seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final (N}_F\text{)} = (0,6 \times \text{N}_{TF}) + (0,4 \times \text{N}_{PF}),$$

onde N_{TF} = Nota Técnica Final e N_{PF} = Nota de Preço Final

102. Tal previsão é similar à do certame anterior, e pode ser considerada razoável tendo em vista a complexidade técnica dos serviços de manutenção em tela. Na sequência serão avaliados alguns aspectos pertinentes à formação da N_{TF} e N_{PF} .

Proposta Técnica

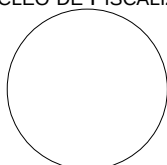
103. O item 13.1 do Edital (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1958) dispõe que o julgamento da proposta técnica se dará pelo número de pontos obtidos por cada proponente, sendo o máximo de mil, correspondendo aos somatórios dos pontos máximos de: Visão da Manutenção (item 13.2, máximo de quinhentos



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **37**

Proc:18275/12

Rubrica

pontos) e Equipe Técnica (item 13.3, máximo de quinhentos pontos). Logo, a nota final referente à pontuação técnica será (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1963):

Nota Técnica Final (N_{TF}) = Pontos em Visão da Manutenção (13.2) + Pontos em Equipe Técnica (13.3)

104. No tocante à Visão da Manutenção, item 12.1, foi prevista a apresentação de um descritivo de como será abordada a Manutenção sob o ponto de vista técnico, administrativo, financeiro, de pessoal, entre outros que o licitante julgar relevantes, a fim de demonstrar o conhecimento, condições e expertise para executar o objeto desta licitação, segundo os detalhes e especificações constantes do referido subitem (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1955). Serão utilizadas, para efetuar o julgamento, planilhas de pontuação com os itens “NÃO APRESENTOU”; “APRESENTOU INCOMPLETO” e “APRESENTOU COMPLETO”, que estarão avaliando abrangência (todos os sistemas/subsistemas do objeto devem ser contemplados no descritivo); detalhamento (o descritivo deve abordar ao menor nível possível a Manutenção dos Sistemas); consonância (para sistemas/subsistemas de relevante importância, como interferência com a segurança, com a Operação do METRÔ-DF ou, em última instância, com o usuário, os descritivos devem ser compatíveis). Será considerado “Apresentou Completo” se todos os sistemas que tem relação com o item foram abordados, “Apresentou Incompleto” se um ou mais sistemas que tem relação com o item foram omitidos da explanação e “Não Apresentou” se foram explanados menos de 50% dos sistemas que tem relação com o item.

105. Foi previsto, ainda, que não estará em julgamento a precisão ou exatidão do descritivo para com a situação do METRÔ-DF, e sim a abordagem correta e a importância dada pela proponente para aquelas situações presentes em qualquer sistema metroferroviário, com as condicionantes relativas e adequadas às do METRÔ-DF, conhecidas nas visitas técnicas.

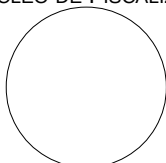
106. Cabe informar que na licitação anterior, para o mesmo objeto, os critérios de julgamento utilizados foram bastante similares, com alterações nas pontuações. Naquele certame existiam quatro faixas de classificação dos quesitos: “Não apresentou”, “Apresentou, porém incompleto”, “Apresentou completo, porém com dificuldades para execução” e “Apresentou completo”. A retirada da terceira classificação tornou a avaliação menos subjetiva. Entretanto, esses critérios de julgamento ainda permitem o emprego de subjetividade em sua avaliação, de forma que a comissão julgadora deve se policiar para não comprometer a isonomia e a impessoalidade, preceitos constitucionais que regem a Administração Pública, no julgamento das propostas.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **38**

Proc:18275/12

Rubrica

107. Para a avaliação dos profissionais da Equipe Técnica foram previstas tabelas de pontuação para cada cargo, dividida por sistemas. Cada uma delas possui quatro faixas de pontuação: “Experiência Incompatível”, “Projeto e/ou Fabricação e/ou Montagem/Construção”, “Manutenção” e “Manutenção por Índices”. Diferentemente do edital anterior, neste está prevista pontuação mínima para cada cargo, que deve ser atingida para se evitar a eliminação, além da necessidade de treze profissionais distribuídos em seis cargos, número bem maior que os três antes exigidos (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1961/1962).

108. Ocorre que esse critério de eliminação é muito restritivo, pois exclui, nos cargos de “Gerente Geral do Contrato” e “Gerente de Produção Eletromecânico”, os concorrentes que não comprovarem experiência com “Manutenção por Índices” em pelo menos um sistema. Para os demais cargos, o profissional que apresentar nota máxima na faixa de pontuação “Manutenção” consegue, no máximo, a pontuação necessária para não ser eliminado. E, em todos os casos, o profissional que apresente nota máxima na faixa de pontuação “Projeto e/ou Fabricação e/ou Montagem/Construção” é eliminado. É necessário rever esses critérios com vistas a excluir ou reduzir a pontuação mínima de eliminação para ampliar a concorrência deste certame e evitar o direcionamento da licitação, com apenas um licitante habilitado, ou o seu fracasso.

Proposta Comercial

109. O Edital prevê no item 14.1 que o preço para os serviços de manutenção (PM) será a soma aritmética dos preços ofertados para cada um dos sistemas relacionados, devendo ser incluídos nestes os custos de produção propriamente ditos e os administrativos inerentes à contratação, tais como: Logística, Recursos Humanos, Segurança, Administração Central, Medicina do Trabalho e outros necessários ao desenvolvimento do objeto, englobados no item Gerenciamento. Já para os Eventuais serão utilizadas as fórmulas descritas nos itens 14.2 a 14.9 que, salvo pequenas alterações, são muito semelhantes às previstas no Edital anterior. A pontuação máxima para cada sistema da manutenção e eventuais é prevista no Capítulo 15.

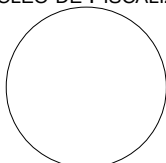
110. A Nota de Preço Final da Proposta Comercial será calculada conforme a fórmula abaixo disposta (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1968/1970):

$$N_{PF} = \sum(NP_k \times Y_k) + NP_V \times 0,02 + NP_G \times 0,14 + NP_S \times 0,03 + NP_E \times 0,01 + NP_{TS1000} \times 0,01 + NP_{TS2000} \times 0,01 + NP_{SM} \times 0,02 + NP_{TR} \times 0,01$$

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **39**

Proc:18275/12

Rubrica

111. Com relação ao critério de aceitabilidade da proposta comercial, há previsão de os licitantes poderem majorar os preços das listas e dos serviços fornecidas no Projeto Básico em até 20% do valor de referência do METRÔ-DF, além de poderem apresentar valor total até 20% acima daquele apresentado no “Anexo I-E- Planilha de Orçamento Estimado do Projeto Básico”, presente às folhas (Anexo I, Vol. VIII, fls. 1964/1967).

112. A Lei de licitações, no inciso II do § 2º do art. 40, estabelece a necessidade de fixação de critérios de aceitabilidade de preços unitários e, nos arts. 40, inciso X, e 48, inciso I, da mesma lei, a previsão da desclassificação de licitantes que ofertarem valores acima do limite estabelecido, com vistas a evitar contratação com sobrepreço e a prática do chamado “jogo de planilha”, que podem acarretar sérios prejuízos ao Erário²⁰. Caso seja permitida a apresentação de preços unitários 20% maiores que os de referência estabelecidos no edital, mesmo que o valor total da proposta seja inferior ao preço global estimado, abre-se a possibilidade de que, na ocorrência de um aditamento do contrato, esse se torne bastante oneroso à Administração por aumentar os quantitativos, justamente, dos fornecimentos ou dos serviços que estão acima dos preços de referência, especialmente no grupo Eventuais, que serão pagos em regime de preços unitários.

113. Da mesma forma, não se pode prever proposta total acima em 20% do preço estimado do certame, partindo-se do princípio que o orçamento estimativo deve espelhar o mercado, e, dessa forma, não se pode admitir variação dessa magnitude nas propostas por ferir fortemente o princípio da economicidade, ainda mais tratando-se de valores de grande monta como os deste certame.

114. Assim, em observância ao princípio da economicidade, faz-se necessária a definição de critérios de aceitabilidade de preços com a fixação de preços máximos tendo por limite os valores estimados no orçamento em termos de preços unitários e preço global, com previsão de desclassificação das propostas que não atenderem a esse critério.

VI – Considerações Finais

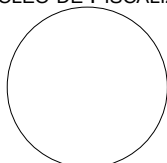
115. Após exame do edital de licitação e anexos da Concorrência nº 1/2012-METRÔ-DF, para contratação dos serviços de manutenção do sistema metroferroviário do DF, cumpre destacar que, por se tratar de licitação do tipo técnica e preço para serviços de grande monta e complexidade, em nenhum momento este órgão de fiscalização julgou-se capaz de esgotar todas as

²⁰ Há diversos julgados no TCU sobre o assunto, tais como os Acórdãos nºs 517/2003, 1.511/2006 e 2.288/2007.

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **40**

Proc:18275/12

Rubrica

questões, tampouco prevenir todas as decorrências possíveis no processamento da licitação e na contratação em tela.

116. As principais constatações dessa análise referem-se à restrição ao caráter competitivo do certame e a não orçamentação adequada dos serviços de manutenção fixa e eventuais.

117. A reestrutividade da licitação foi verificada em relação ao certame anterior, principalmente devido à previsão, na habilitação técnica, de comprovação de experiência apenas em manutenção aferida por índices de desempenho, com consequente exclusão de experiência em manutenção não aferida por índices e/ou projeto e/ou fabricação e/ou montagem/construção de sistemas metroferroviários, as quais eram aceitas anteriormente e permitiram efetivar a contratação que ainda se mantém vigente.

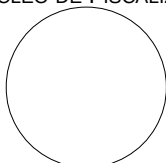
118. No tocante ao deficiente orçamento estimativo, observou-se que o METRÔ-DF não utilizou o banco de dados formado por determinação deste Tribunal com vistas a aperfeiçoar a orçamentação e subsidiar a adequada elaboração de composições de custo de serviços, mas valeu-se apenas do registro dos valores pagos em um ano reajustados para orçar o certame da parcela fixa da manutenção, acrescido de composições e projeções imprecisas para o aumento do escopo, sem levar em conta, principalmente, o adequado detalhamento da mão de obra, parcela preponderante em um contrato dessa sorte, afora outras falhas. Além disso, incorreu em diversas impropriedades na apropriação de custos indiretos e lucro ao deixar de adotar a metodologia do BDI, exigida também para serviços de engenharia, conforme Súmula n. 258 do TCU, o que apontou um sobrepreço estimado de pelo menos R\$ 38.077.989,38 na parcela fixa da manutenção, ou cerca de 40 %. No tocante aos serviços eventuais, em alguns casos simplesmente reprisou as verbas previstas para o certame anterior, acrescidas de percentuais não justificados, sem considerar informações essenciais acerca de quantitativos e frequência de manutenção que poderiam ser obtidos do banco de dados no sentido de melhor projetar esse tipo de demanda.

119. O METRÔ-DF deve envidar esforços para aprimorar a orçamentação dos serviços de manutenção do sistema metroferroviário, diante dos continuados alertas e medidas determinadas por esta Corte de Contas, entre elas a formação do banco de dados. No entanto, a Companhia permanece reincidindo na prática de basear-se em preços antigos para estimar os novos, num círculo vicioso que se repete desde a implantação do Metrô, uma vez que a licitação anterior se baseou em estimativas oriundas do contrato de manutenção que o precedeu, firmado por inexigibilidade de licitação com o

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **41**

Proc:18275/12

Rubrica

Consórcio AIT, o qual, por sua vez, havia derivado dos valores reajustados do Aditivo Z ao Contrato nº 01/92-MC/NOVACAP, referente à implantação do sistema metroferroviário.

120. É imperioso que o METRÔ-DF aprimore seus conhecimentos acerca das especificidades dos serviços de manutenção que terceiriza, tendo em vista tratar-se do seu negócio. A forma de fiscalização dos serviços, a qual vem sendo realizada com foco em resultados (mediante aferição por indicadores de desempenho), não pode implicar no desconhecimento pela Companhia dos quantitativos de mão de obra adequados, das produtividades de equipes e de equipamentos, das boas técnicas, das estatísticas acerca do fornecimento de eventuais, entre outros parâmetros necessários para a elaboração das composições de custo de serviços e das projeções de quantitativos mais próximas da realidade para fins de obtenção dos preços estimados da licitação. Deve-se sempre lembrar que os proponentes tenderão a pautar-se no valor estimativo do certame, que sinaliza o quanto a Administração está disposta a pagar pelos serviços. Assim, quanto mais altos forem os valores estimados, mais onerosa tende a ser a contratação, o que atenta contra o princípio da Economicidade.

121. Entende-se, assim, que o METRÔ-DF deve valer-se dos recursos humanos, físicos, materiais e tecnológicos adequados e necessários para realizar tais estudos e levantamentos de forma a garantir uma razoável especificação e orçamentação dos serviços de manutenção, e, por decorrência, a seleção da proposta mais vantajosa à Administração, em termos técnicos e financeiros.

122. Nesse ínterim, cabe comentar que foi previsto, no Capítulo 23.1 do Edital, que a fiscalização da execução do contrato de manutenção poderá ser realizada diretamente e/ou por meio de representantes devidamente credenciados. Embora permitida na lei, entende-se que tal previsão, no caso concreto, em vista da relevância social e material da presente contratação, atenta contra o princípio da razoabilidade e não deverá prevalecer, uma vez que já se está terceirizando a manutenção, não sendo razoável também terceirizar a fiscalização do contrato que visa a garantir, em última instância, a boa prestação dos serviços metroviários a milhares de cidadãos no DF.

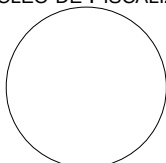
VII – Conclusões

123. Na análise realizada por este Núcleo, verificou-se que o edital da Concorrência nº 1/2012 - METRÔ-DF e seus anexos apresentam diversas falhas, as quais serão descritas na sequência:

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **42**

Proc:18275/12

Rubrica

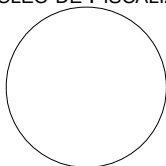
Do Objeto e Projeto Básico

- a) Não constam do processo as justificativas formais para o não parcelamento do objeto da licitação em relação aos serviços e fornecimentos que não exigem experiência específica na área de manutenção metroferroviária, a exemplo de *Bilhetagem*, *CFTV*, *Obras Cíveis e Edificações*, *Subsistema Rede Administrativa do METRÔ-DF*, e *Veículos do Corpo de Segurança Operacional*, de forma a justificar a possível inviabilidade técnica e/ou econômica de atendimento ao art. 23, § 1º, da Lei nº 8.666/93;
- b) Não foram definidos indicadores de desempenho correspondentes a todos os sistemas envolvidos no escopo da manutenção, o que impede que a prestação de serviços, com foco em resultados, possa ser propriamente avaliada, ferindo o princípio da proporcionalidade;
- c) Foi feita previsão inapropriada de que a própria contratada deverá calcular os indicadores de desempenho e apresentá-los em seu relatório mensal ao contratante, o que atenta contra os princípios da razoabilidade e da segregação de funções, pois quem executa o serviço não deve ser responsável por fiscalizá-lo, cabendo ao METRÔ-DF, como contratante, a incumbência de promover a aferição dos índices para fins de avaliação do adequado cumprimento do ajuste, com a participação da contratada, fazendo constar tal previsão no projeto básico e na minuta do contrato;
- d) Não consta dos autos a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente aos serviços de engenharia, com indicação do responsável pelo Projeto Básico, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas, conforme exige a Súmula nº 260 do TCU;
- e) Não foi elaborado Projeto Básico para a parcela de serviços denominada *Modernização de Sistemas Obsoletos*, concernente à substituição de peças e elementos considerados ultrapassados, prevista no grupo dos Eventuais, o que contraria o art. 6º, inciso IX, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93;
- f) Não foi especificado no Projeto Básico e minuta do contrato que a previsão de montante destinado ao pagamento da parcela *Modernização de Sistemas Obsoletos* não deverá ser reprisada em

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **43**

Proc:18275/12

Rubrica

possível aditamento dos serviços continuados, visto que, após a atualização dos elementos, a sua conservação continuará a ser feita no escopo da parcela fixa da manutenção, onde já estão incorporados, e não haverá a devida motivação para aditar tal montante;

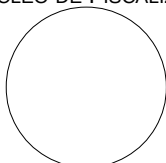
Do Orçamento Estimativo

- g) O orçamento estimativo da prestação de serviços de manutenção, baseou-se, predominantemente, nos valores pagos durante um ano no contrato vigente para cada sistema, sem eventuais, reajustados pelo índice previsto naquele ajuste, o que não atende à exigência da Lei nº 8.666/93, em seus arts. 7º, § 2º, inciso II e 40, §2º, inciso II, que determina que as obras e os serviços somente poderão ser licitados quando existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários, bem como da Súmula nº 258 do TCU, que veda expressamente o uso de verbas no orçamento. Ou seja, o orçamento da parcela fixa da manutenção foi indevidamente previsto por montantes oriundos do contrato anterior, devendo ser elaborado detalhadamente para cada sistema objeto da prestação de serviços, com base em composições de custo dos serviços completas e devidamente fundamentadas, observando os dispositivos legais citados;
- h) Em relação às composições de custo elaboradas apenas para alguns serviços que incrementaram o escopo do ajuste, foram observadas diversas falhas, como: não fundamentação do custo de mão de obra em pesquisa de mercado ou nas fontes de referência de preços como o SICRO2/DNIT, não consideração de produtividade, previsão de adicional noturno com percentuais discrepantes entre composições, não explicitação dos encargos sociais aplicados. Além disso, verificou-se forte indício de sobrepreço, considerando que, no caso do serviço relativo ao locotrator, tomado como amostra, houve um incremento de 217% em relação ao valor indicado como oriundo do contrato vigente. Tudo isso demonstra inobservância ao art. 6º, inciso IX, alínea “f”, da Lei nº 8.666/93 e ao princípio da economicidade;
- i) Não foi efetuado detalhamento do orçamento relativo aos profissionais necessários para a prestação dos serviços de manutenção em todos os sistemas, bem como para os previstos especificamente no grupo *GERENCIAMENTO*, com base em dados

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **44**

Proc:18275/12

Rubrica

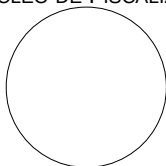
oriundos de fontes de referência como o SICRO2/DNIT e com a correta incidência de encargos sociais, de forma a comprovar que essa parcela preponderante nos serviços de manutenção está propriamente avaliada, como preceituado no art. 6º, inciso IX, alínea “f”, da Lei nº 8.666/93;

- j) Não foi utilizada a metodologia do BDI na formação do preço de venda do objeto dessa contratação, contrariando novamente a Súmula nº 258 do TCU;
- k) Os custos diretos previstos para a parcela fixa da manutenção (sem eventuais) incluíram, indevidamente, o cômputo de verba a título de *Custos Indiretos Incorridos*, especificados como *Administração Central, Diretoria, Corporativo, Financeiro, Auditores, Qualidade, Taxa de Risco, Custo Financeiro, etc*, no total de R\$ 21.224.925,92 (incluindo o aumento de escopo), valor que, se expurgado, resulta no custo direto ajustado de R\$ 75.972.937,57. Ademais, tal valor equivale a 28% dos custos diretos ajustados, o que, considerando a aplicação da metodologia do BDI, segundo a Súmula nº 258 do TCU e a orientação do Acórdão nº 2.369/2011-TCU-Plenário, representa percentual muito acima das faixas de valores aceitas para tal sorte de serviços, de 6,2% sobre os custos diretos (excluindo-se 3,59% de Administração Local, por já haver previsão de custos de Gerenciamento), com base na composição do BDI do SICRO2/DNIT, aplicável a obras e serviços de engenharia relativos a ferrovias, segundo citado Acórdão;
- l) Análise mais detida da planilha em meio eletrônico comprovou que tais custos indiretos, após somados de lucro e impostos, atingiram R\$ 29.366.871,18, e foram distribuídos pelos custos dos demais sistemas, já também com lucro e impostos, mediante que acréscimo de 28% em cada valor, o que representa duplicidade;
- m) No tocante aos *Impostos* previstos ao final da mesma planilha *RESUMO* no total de 26,75%, esta alíquota foi superestimada e deveria na verdade equivaler a 8,65%, diante de várias impropriedades, como: incidência indevida de 11% de INSS sobre os custos diretos, quando se trata de tributo a ser incluído nos encargos sociais de mão de obra, cabendo sua exclusão; adoção errônea de uma taxa de 7,60% para a COFINS, em vez da taxa correta de 3%, segundo a orientação expedida pela Secretaria de Fazenda com base na Lei Complementar nº 70/91; inclusão

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **45**

Proc:18275/12

Rubrica

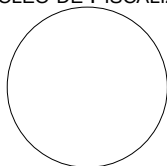
irregular de IRRF e CSLL, em taxas de 1,50% e 1,00%, respectivamente, que não poderiam ser previstas segundo a Súmula TCU nº 254/2010. Assim, o correto seria a aplicação de apenas 8,65% de impostos, considerando 5% de ISS, 3% de COFINS e 0,65% de PIS/PASEP;

- n) Considerando a aplicação da Súmula nº 258 do TCU e a apropriação de bonificação e despesas indiretas (inclusive impostos) mediante a fórmula do BDI prevista no Acórdão nº 2.369/2011-TCU-Plenário, adotando-se as correções devidas dos percentuais estimados de despesas indiretas (6,2%), lucro (9,12%) e impostos (8,65%), o BDI resultante foi de 26,9% que, se aplicado sobre o custo direto anual ajustado (CD) de R\$ 75.972.937,57, resulta em preço de venda (PV) de R\$ 96.409.657,77;
- o) Com base no item anterior, em relação à prestação dos serviços de manutenção (parcela fixa, sem eventuais), prevista pelo METRÔ-DF no montante de R\$ 134.487.647,16, foi constatado um sobrepreço de pelo menos R\$ 38.077.989,38, ou cerca 40% do valor estimado para o certame;
- p) As diversas falhas e o sobrepreço encontrado na estimativa da parcela fixa dos serviços de manutenção enseja a total revisão da metodologia de orçamentação adotada pelo METRÔ-DF com vistas ao saneamento das impropriedades verificadas e adoção dos dispositivos legais, orientações e parâmetros apresentados nesta análise, que incluem a elaboração das composições de custos de serviços para todos os sistemas, considerando inclusão dos coeficientes de produtividade, previsão de custos de mão de obra com valores médios de mercado e correta incidência de encargos sociais, adicionais noturnos e BDI, tudo isso de forma transparente e fundamentada, indicando-se as fontes de referência de preços, estudos técnicos e legislação pertinente, no que couber;
- q) No orçamento dos itens que compõe a parcela de serviços e fornecimentos Eventuais não há detalhamento das composições de forma a demonstrar a origem dos valores adotados nos cálculos, nem fundamentação para a taxa de 30% aplicada na obtenção dos preços finais;
- r) Especialmente quanto aos grupos *Sobressalentes de Giro e Vandalizáveis*, constituídos, basicamente, de fornecimentos, verificou-se que as listas de itens previstas, embora apresentem

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **46**

Proc:18275/12

Rubrica

preços unitários, não indicam quantidades, e os preços totais estimados foram baseados nas verbas da licitação anterior, acrescidas de taxas de 10% e 32%, respectivamente, sem fundamentação para tais percentuais. Desse modo, verificou-se que foi mantida a metodologia de estimativa por verba, vetada pela Súmula nº 258 do TCU e sem qualquer conexão com quantidades aplicadas no histórico da contratação vigente nem com os preços unitários de mercado;

- s) A estimativa de preços unitários para essas listas de eventuais também ficou prejudicada, uma vez que apenas com as quantidades previstas poder-se-ia obter preços dos fornecimentos de lotes de peças, com economia de escala, inclusive para itens que poderiam substituir aqueles considerados obsoletos, diante da impossibilidade de se obter cotações de preços unitários para as peças individualmente junto aos fornecedores;
- t) Também para os eventuais não foi observada a Súmula nº 253 do TCU, de forma a considerar a previsão de BDI reduzido para os fornecimentos de materiais e equipamentos específicos, especialmente aqueles previstos para os *Sobressalentes de Giro*, *Vandalizáveis* e *Modernização de Sistemas Obsoletos*;
- u) De forma a subsidiar estimativa de preço mais próxima da realidade os itens eventuais, as listas de *Sobressalentes de Giro* e *Vandalizáveis* necessitam de revisão de forma a prever quantitativos fundamentados no histórico a ser colhido do banco de dados formado, devidamente comprovados, com os tratamentos estatísticos que forem cabíveis, além de preços unitários fundamentados em cotações fornecidas considerando as quantidades previstas, devendo, ainda, ser aplicada taxa de BDI reduzida para tais fornecimentos, inclusive para os itens da parcela *Modernização de Sistemas Obsoletos*. Além disso, quanto aos demais serviços eventuais, devem ser efetuadas composições detalhadas de forma a demonstrar a origem dos montantes adotados nos cálculos, bem como de eventuais taxas aplicadas sobre os valores para a obtenção dos resultados finais;

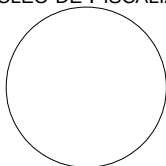
Das Condicionantes de Habilitação Técnica

- a) O dispositivo relativo à Capacitação Técnica Operacional (item 10.6.2-a) exige comprovação de aptidão exclusivamente para serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistemas

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **47**

Proc:18275/12

Rubrica

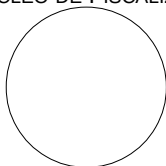
metroferroviários de passageiros, além de atestado na área de Engenharia de Manutenção (item 10.6.2-b.7), o que representa possível restrição à competitividade e prejuízo à seleção da proposta mais vantajosa ao se considerar que o certame anterior aceitava também experiência em projeto e/ou fabricação e/ou construção de sistemas metroferroviários e não exigia tal especialização, dando ensejo à apresentação de justificativas para tanto;

- b) Também deve ser considerado que tais atestados serão exigidos a título de Capacitação Técnica Profissional para os cargos técnicos responsáveis pelo gerenciamento e execução dos serviços de manutenção, cujo número de profissionais foi incrementado de cinco para treze no presente edital, aumentando a exigência de expertise do quadro funcional da licitante e, conseqüentemente, garantindo que esse conhecimento será utilizado na execução do objeto dessa licitação, o que reforça a possível restrição à competitividade em virtude da exclusão de empresas que não detenham atestado de manutenção, mas que possuam conhecimento em sistemas metroferroviários por atuarem no projeto, fabricação ou construção, o que era aceito anteriormente;
- c) Ainda nesse quesito (item 10.6.2-b) foram previstas diversas exigências para demonstração da experiência da proponente relativa a cada sistema, acompanhadas de comprovação de quantidades mínimas previstas no item 27.10, o que também representa incremento restritivo em relação ao certame anterior, cabendo apresentação de justificativas e/ou revisão, inclusive acerca dos percentuais de quantitativos mínimos adotados, que em muitos casos ultrapassam 50%, considerando, inclusive, a necessidade de comprovar simultaneamente os critérios de relevância e valor significativo para as parcelas escolhidas, conforme orientação da Súmula nº 263 do TCU c/c Decisão Normativa TCDF nº 2/2003 e Decisão TCDF nº 6610/10;
- d) No tocante à Capacitação Técnica Profissional (item 10.6.3) foi verificada a indevida exigência de que os profissionais façam parte do quadro permanente da licitante na fase de habilitação e pontuação de proposta técnica (também nos itens 27.7 e 27.8), o que configura restrição à competitividade e vai de encontro à jurisprudência atual, que prevê a exigência de vínculo apenas do licitante vencedor, no momento da contratação;

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **48**

Proc:18275/12

Rubrica

- e) Também no tópico 10.6.3 constatou-se a exigência, para habilitação, de experiência em serviços de manutenção preventiva e corretiva obrigatoriamente aferida por índices de desempenho, o que é incompatível com a previsão de julgamento das equipes técnicas (itens 13.3.5 a 13.3.10) que permite pontuar experiência tanto em projeto, fabricação, montagem e construção quanto em manutenção sem aferição por índices, contida também no item 27.4, além do fato de que o certame anterior aceitava comprovação de experiência em manutenção e/ou projeto e/ou fabricação e/ou montagem/construção de sistemas metroferroviários, o que implica em restrição à competitividade e enseja a apresentação de justificativas e/ou harmonização das experiências aceitas com vistas à ampliação da competitividade;
- f) Outra falha relativa à capacitação técnico-profissional é verificada no item 27.10, que prevê a exigência de quantitativos mínimos para análise de compatibilidade com o objeto fazendo referência ao item 10.6.3, o que é não é permitido pela Lei nº 8.666/93, art. 30, §1º, inciso I, bem como pela Decisão Normativa TCDF nº 02/2003, devendo ser excluída.
- g) Também foi verificada impropriedade nas regras previstas para soma de atestados e quantitativos mínimos, para a capacitação técnica operacional de Consórcio (item 27.9), *“será aceito o somatório de quantitativos, desde que os serviços tenham sido realizados pela mesma empresa em períodos concomitantes”*, e de forma geral que (item 27.10) *“será admitido o somatório de quantitativos para efeito de comprovação com as compatibilidades, desde que as atividades tenham sido realizadas pela mesma empresa no mesmo espaço de tempo”*, considerando que ambos os dispositivos, ao tempo em que permitem a soma de atestados e quantitativos, impõe limitação de tempo e época, vedada pelo § 5º do art. 30 da Lei nº 8.666/93, cabendo apresentação de justificativas e/ou revisão de tais previsões;

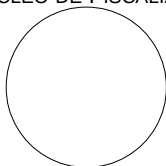
Do Julgamento das Propostas

- h) No quesito de julgamento das propostas técnicas (item 12.1), na parte referente à Visão da Manutenção, foi prevista a classificação *“Não apresentou”*, *“Apresentou Incompleto”* e *“Apresentou completo”*, a qual se considera passível de subjetividade na avaliação, sendo recomendável que a Comissão de Licitação adote

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO

NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Fl.: **49**

Proc:18275/12

Rubrica

medidas para não comprometer a isonomia e a impessoalidade, preceitos constitucionais que regem a Administração Pública, no julgamento dessa parte da proposta técnica;

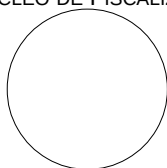
- i) Na avaliação dos profissionais da Equipe Técnica (itens 13.3.5 a 13.3.10), foram previstas tabelas de pontuação por cargo, subdivididas por sistemas, com previsão de pontuação mínima, também por cargo, que privilegia demasiadamente a experiência em manutenção aferida por índices, visto que, para os profissionais que não comprovem tal prática, os pontos totalizam apenas o mínimo ou ficam aquém desse limite, implicando em desclassificação em alguns casos. Entende-se que tais parâmetros devem ser revistos de forma a excluir ou reduzir a pontuação mínima de eliminação por cargo, com vistas a ampliar a concorrência do certame;
- j) No tocante ao critério de aceitabilidade da proposta comercial (itens 14, 15.2.1, 15.2.2), foi previsto que os licitantes podem majorar os preços das listas e dos serviços especificados no Projeto Básico em até 20%, em valores unitários e valor global, o que atenta contra o princípio da economicidade em vista do risco de jogo de planilhas e considerando que o orçamento estimativo deve refletir os valores de mercado, e, portanto, não é razoável a previsão de aceitação de valores até 20% superiores. Faz-se necessária, então, a definição de critérios de aceitabilidade de preços com a fixação de preços máximos tendo por limite os valores estimados no orçamento em termos de preços unitários e preço global, com previsão de desclassificação das propostas que não atenderem a esse critério;

Considerações Finais

- k) Foi previsto que a fiscalização da execução do contrato de manutenção poderá ser realizada diretamente e/ou por meio de representantes devidamente credenciados (Capítulo 23.1), o que atenta contra o princípio da razoabilidade e não deverá prevalecer uma vez que já se está terceirizando a manutenção, não sendo razoável também terceirizar a fiscalização do contrato.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA GERAL DE CONTROLE EXTERNO
NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Fl.: **50**
Proc:18275/12

Rubrica

À superior Consideração.

Carlos Alberto Cascão Júnior
ACE Matr. nº 1437-9

Audrey Ferreira
ACE Matr. nº 430-8