ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS

Órgão / entidade	**RIOURBE** **Empresa Municipal de Urbanização**
Data da 9ª visita	**09/02/2017**
Contrato selecionado	**Contrato nº 079/2014, Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) das diversas Instalações, com vistas à realização dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016, com operação, desmontagem e posterior adaptação para o legado da Cidade do Rio de Janeiro.**
Critérios da seleção	**Relevância do objeto, obra para realização dos Jogos Olímpicos Rio 2016**
Equipe	**José Renato M. S. Oliveira** **Auditor de Controle Externo: Engenheiro** **Secretario II - Matrícula: 40/901.657** **Maria Claudia Lameira Garcia** **Assessora** **Matrícula: 90/901.927**

SUMÁRIO

RELATÓRIO DA 9ª VISITA – DIA 09/02/2017

1) ANÁLISE DE RESPOSTAS DE QUESTIONAMENTOS - OFÍCIOS Nº TCM/GPA/SCP/00356/2016 REFERENTE À 6ª E 7ª VISITAS TÉCNICAS E Nº TCM/GPA/SCP/00552 /2016 REFERENTE À 8ª VISITA TÉCNICA

2) EXECUÇÃO DA OBRA – SÍNTESE DA VISITA

3) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

4) FATOS SUPERVENIENTES RELACIONADOS AO INQ. POL. Nº 06/2016-SIP (0504784-32.2016.4.02.5101):

5) CONCLUSÃO:

Anexos

1. Ofício de apresentação;
2. Relatório FINCON;
3. Relatório SISCOB;
4. Relação de questionamentos levantados durante as visitas técnicas e já solucionados;
5. Folhas de fatura da 23ª a 25ª medições.

RELATÓRIO DA 9ª VISITA – DIA 09/02/2017

CONTRATO Nº: 079/2014

OBJETO: Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (**Área Norte**) das diversas Instalações, com vistas à realização dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016, com operação, desmontagem e posterior adaptação para o legado da Cidade do Rio de Janeiro.

EMPRESA: Consórcio Complexo Deodoro (Construtora Queiroz Galvão S/A e OAS S/A)

FUNDAMENTO LEGAL/MODALIDADE DA LICITAÇÃO: Concorrência nº 02/2014

CONTRATO - TCMRJ Nº: 40/4118/2014

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 06/500.156/2014

TERMO DE COMPROMISSO Nº 0437268-73/2014: Repasse de verbas SMF-Ministério do Esporte, por intermédio da Caixa Econômica Federal

PT: 15.51.27.811.0403.3724

PRAZO TOTAL (incluindo prorrogações)**:** 1020 dias

DATA DE INÍCIO (memorando de início)**:** 25/08/2014

PREVISÃO INICIAL DE TÉRMINO: 09/06/2017

PREVISÃO DE OBRAS (540 dias) **–** 26/08/2014 a 16/01/2016

PREVISÃO DE OPERAÇÃO (300 dias) **–** 17/01/2016 a 11/11/2016

ADEQUAÇÃO PARA O LEGADO (180 dias) – 12/11/2016 a 10/05/2017

SUSPENSÃO NA CONTAGEM DO PRAZO: a partir de 19/09/2016

VALOR TOTAL CONTRATADO: R$ 643.707.225,70 - R$ 260.164,07 = R$ 643.447.061,63 + R$ 32.227.503,30 = R$ 675.674.564,93

VALOR TOTAL LIQUIDADO (FINCON): R$ 429.957.345,35[1]

VALOR TOTAL EMPENHADO (FINCON): R$ 429.957.345,35

[1] Relatório FINCON de 16/03/2017

MEDIÇÕES REALIZADAS ATÉ A VISITA

Medição	Etapa	Período de execução	Valor (R$)	%
23ª	21ª normal	16/04/2016 a 15/05/2016	2.805.891,18	0,415
24ª	22ª normal	16/05/2016 a 14/06/2016	2.396.392,57	0,355
25ª	23ª normal	15/06/2016 a 14/07/2016	2.382.195,73	0,353
Total acumulado destas medições			**7.584.479,48**	**1,123**
Total das medições anteriores			**533.255.565,70**	**78,922**
Valor Global medido			**540.840.045,18**	**80,044**
Valor Global medido com reajustes			**561.568.460,41**	**83,112**

EMPENHOS REALIZADOS ATÉ A VISITA

CONSOLIDAÇÃO POR FONTE DE RECURSOS			
CÓDIGO		ORIGEM	
108 - Convênios Realizados		PRÓPRIOS (R$)	EXTERNOS (R$)
Nº Empenho	Data		
373/2014	18/08/2014		112.986.178,37
15/2015	02/01/2015		314.506.804,95
214/2016	08/04/2016		2.464.362,03
TOTAL			**429.957.345,35**

FISCAIS DA OBRA: José Carlos Pinto dos Santos, Ális Galo Mendes e Wanderson Fernandes da Silva

SITUAÇÃO DOS TERMOS LAVRADOS:

Nº termo	Nº TCMRJ	Objeto	Situação
Edital CO nº 02/2014	40/1984/2014	Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) das diversas Instalações, com vistas à realização dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016, com operação, desmontagem e posterior adaptação para o legado da Cidade do Rio de Janeiro.	Arquivado 29/05/2014
Contrato nº 79/2014	40/4118/2014		Em Diligência
1º Termo Aditivo nº 195/2014	40/931/2015	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em Diligência
2º Termo Aditivo nº 27/2015	40/1872/2015	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em Diligência
3º Termo Aditivo nº 108/2015	40/4463/2015	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em Diligência
4º Termo Aditivo nº 151/2015	40/6827/2015	Modificação de planilha de quantidades, supressão de valor em R$ 260.164,07 e alteração do cronograma físico-financeiro	Em Diligência
Apostila nº 001/2016	40/2328/2016	Reajuste contratual de R$ 32.227.503,30	Em Diligência
5º Termo Aditivo nº 37/2016	40/3369/2016	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em tramitação
Apostila nº 09/2016	40/4166/2016	Retificação da Clausula 1ª do 4º T.A. nº 151/15	Em tramitação
Contrato nº 09/2016	40/1580/2016	Locação de arquibancadas provisórias, assentos e plataformas de câmeras, incluindo planejamento, projeto executivo, instalação, comissionamento, manutenção, operação, desmontagem e retirada, conforme estudos nos equipamentos olímpicos do Complexo Olímpico de Deodoro	Em Diligência
Contrato nº 34/2016 (Dispensa Licitação)	40/3663/2016	Fornecimento e instalação dos sistemas de iluminação dos Campos de Competição (FOP) do Centro Olímpico de Hóquei, Estádio de Rugby e Pentatlo Moderno e Estande do Centro Nacional de Tiro	Em Diligência
Contrato nº 53/2016 (Dispensa Licitação)	40/3976/2016	Fornecimento de postes de aço modelo Passeio Olímpico para iluminação do Parque Radical - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Em Diligência
Contrato nº 47/2016 (Dispensa Licitação)	40/3968/2016	Locação de estrutura modular em container para o terceiro andar do prédio de apoio do BMX/SLALOM, incluindo montagem, desmontagem e transporte das instalações esportivas - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Em Diligência
Contrato nº 51/2016 (Dispensa Licitação)	40/3975/2016	Fornecimento de luminárias em led para instalação em postes de aço modelo passeio olímpico, para iluminação do Parque Radical - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Em Diligência
Contrato nº 46/2016 (Dispensa Licitação)	40/4638/2016	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para torres de elevadores da passarela de transposição da linha férrea - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Em Diligência
Contrato nº 52/2016 (Dispensa Licitação)	40/3961/2016	Fornecimento, montagem, locação, manutenção e desmontagem da passarela de transposição da linha férrea das instalações esportivas - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Em Diligência
Contrato nº 57/2016 (Dispensa Licitação)	40/3977/2016	Obras de fundações para as torres de iluminação dos campos de jogos do Hóquei e do Rugby e para os postes de iluminação pública do domínio do Parque Radical do Complexo Esportivo de Deodoro	Em Diligência

Nº termo	Nº TCMRJ	Objeto	Situação
Contrato nº 66/2016	40/4086/2016	Execução em caráter de emergência do fechamento lateral das torres dos elevadores da passarela provisória sobre linha férrea e complementação do fornecimento e montagem da estrutura metálica, Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016.	Em Diligência

1) Análise de Respostas de Questionamentos - Ofícios nº TCM/GPA/SCP/00356/2016 referente à 6ª e 7ª Visitas Técnicas e nº TCM/GPA/SCP/00552 /2016 referente à 8ª Visita Técnica

1.1) Memória de Cálculo da 3ª medição - Pág. 10 *(referência: item 5.1.2 do relatório da 2ª visita)*

Na referida memória, o transporte de solo está sendo medido com caminhão de capacidade de 8t (TC 04.05.0320), no entanto, observou-se na obra a utilização de caminhão de capacidade de 17t.

Da mesma forma, a Jurisdicionada adotou a velocidade média de 20 km/h para transporte de material para o bota-fora e para importação de saibro. No entanto, as DMTs calculadas com o aplicativo Google Earth, apresentadas pela Fiscalização, têm velocidades bem superiores, conforme mostra a Tabela 1 (62 km/h). O TCMRJ fez uma simulação do trajeto, conforme apresentado a seguir.

O resultado encontrado, considerando o trânsito em um dia de semana no horário mais crítico, foi a mesma velocidade apresentada pela Jurisdicionada (62 km/h).

Finalmente, no mesmo item, foi adotado o valor de peso específico de 1,95 t/m³ para escavação de solos moles. Segundo Almeida e Marques (Aterros sobre solos moles, 2014) o peso específico das argilas moles da baixada Fluminense varia entre 1,20 t/m³ e 1,50 t/m³, dependendo da umidade.

Solicitamos que a RIOURBE se manifeste acerca dos três questionamentos levantados a respeito do item TC 04.05.0320.

(a) Utilização de Caminhão de 8,0 t:

1ª Resposta (relatório da 4ª visita): O caminhão apresentado na fotografia pela Corte de Contas, tem a capacidade volumétrica de caçamba de 16,0 m³, e capacidade de carga máxima legal de aproximadamente 8,0 toneladas (dependendo do modelo da unidade tratora).

As limitações de peso devem-se a razões de preservação dos pavimentos nas vias externas de acordo com a resolução nº 258 de 30/11/07 do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN que estabelece limites máximos, de acordo com o fixado pelo fabricante (Anexo 1).

...

A mesma resolução estabelece percentuais de tolerância de peso e dimensões de veículos de carga conforme descrito abaixo:

...

Para cálculo do peso dos caminhões utilizados foram consideradas as unidades tratoras VOLVO e AXOR (veículos utilizados na obra), bem como a caçamba que atende a ambos os casos, conforme especificações técnicas constantes nos Anexos 2, 3 e 4.

...

O anexo à Portaria nº 63 de 31 de março de 2009, que homologa os veículos e as combinações de veículos de transporte de carga e de passageiros, determina o peso máximo pelo conjunto de eixos, dos caminhões que estão sendo utilizados na obra em 23t.

...

Sendo assim, a carga máxima admissível é o somatório do peso próprio do caminhão (peso da unidade tratora mais caçamba) acrescido do peso da carga máxima e o percentual de tolerância de 5,0%.

Carga máxima admissível = 23t x 1,05 = 24,15 t

Para o cálculo do peso máximo, que legalmente pode ser transportado nestes caminhões foram considerados os seguintes dados:

- Volume do material transportado: 7 m^3

- Peso específico conforme tabela referencial 2 do catálogo SCO-RIO: 1,70 t/m^3

- Fator de conversão do material “no local” para material “solto” conforme tabela referencial 3 do catálogo SCO_RIO de conversão dos volumes de terra: 0,70

...

Portanto o Peso Bruto Total (PBT) para os veículos utilizados em cada caso é:

...

Ou seja, o volume transportado encontra-se dentro do limite de 24,15t conforme resolução nº 258 do CONTRAN. Sendo assim, mesmo utilizando caminhão de 16,0 m³ (o que daria o peso da carga de 19 t), a carga máxima legalmente admissível seria de aproximadamente 7,0 m³ (8,33 t), para que o peso bruto total (PBT) esteja no limite legal.

...

1º Comentário TCMRJ (fls. 85/87) (relatório da 4ª visita): Consideramos o questionamento não atendido. No que tange à capacidade de carga, foram levantadas por amostragem 3 marcas diferentes de caminhões constantes dos manifestos de resíduo de dezembro de 2014 (anexo 8). A Tabela abaixo consolida a identificação dos veículos, bem como os valores de peso de chassi, obtidos diretamente das especificações técnicas dos respectivos fabricantes, e peso de uma caçamba comercial para transporte de solo. O peso total vazio foi obtido da adição do peso do chassi mais o peso da caçamba. Todos os documentos se encontram anexados ao respectivo relatório.

Manifesto de Resíduos	Placa do Caminhão	Modelo do Caminhão	Peso Chassi	Peso Caçamba	Peso Vazio
107.126	NFS 3292	VOLVO VM 6X2R	6720 kgf	2800 kgf	9520 kgf
106.179	KVH 2911	FORD CARGO 2422	6955 kgf	2800 kgf	9755 kgf
101.717	KVN3709	MERCEDES L1620	6540 kgf	2800 kgf	9340 kgf

Diferentemente do que justifica a Jurisdicionada, os valores de peso total dos caminhões vazios selecionados por amostragem e utilizados na obra são todos inferiores a 10 ton. Se o Peso Bruto Total (PBT) permitido legalmente, conforme aponta a RIOURBE, é de 23 ton, restam cerca de 13 ton a serem transportadas por esses veículos de carga.

Como podem existir flutuações nos pesos considerados para os caminhões, chega-se a um valor de 12 ton transportadas, em vez das 8 ton consideradas pela Jurisdicionada.

Assim sendo, solicitamos que a RIOURBE proceda a substituição da medição do transporte em questão de 8 ton para 12 ton, compensando os valores já medidos.

2ª Resposta (relatório da 6ª visita): De acordo com a planilha resumo de controle de transportes do período de Agosto/2014 à Outubro/2014 (Anexo 1), a maior parcela dos caminhões se enquadra nas características expostas na resposta inicial ao questionamento. Os caminhões que não se enquadram são os caminhões terceirizados, que mesmo assim só carregavam 8,0 toneladas de material.

Considerando que a maior parte dos caminhões (mais de 87%) não poderiam exceder 8,0 toneladas;

Considerando que o serviço efetivamente executado, mesmo pelos caminhões que poderiam exceder a carga foi de transporte 8,0 toneladas conforme comprovado pelos manifestos de resíduos;

Considerando que o item em questão é contratual da planilha orçamentária, solicitamos que esta Egrégia Corte de Contas reavalie as considerações a respeito do questionamento, rogando pela manutenção do item da planilha orçamentária original de forma a evitar questionamento da contratada pelo não recebimento dos serviços nas condições originais contratadas, e mantendo o equilíbrio econômico financeiro do contrato conforme preconizam os art. 58 e 65 da Lei 8666/93.

2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. A Jurisdicionada esclareceu que os caminhões selecionados aleatoriamente por esta Corte de Contas, dentre aqueles constantes dos manifestos de resíduos, recaíram dentre os 13% de menor peso vazio (inferior a 10 ton), e que a grande maioria seria de caminhões de grande porte, isto é, cujo peso vazio é de cerca de 15 ton. Assim sendo, como o limite máximo de carga é de 24 ton, aqueles primeiros poderiam carregar cerca de 12 ton, enquanto os últimos apenas 8 ton de carga útil.

Dessa forma, concluímos que o pagamento do item de caminhão de 8 ton está sendo realizado para que haja uma adequação da obra à frota disponibilizada pela empresa. Em última instância, conclui-se que a obra está sendo onerada em função do porte excessivo dos caminhões da contratada. Como esta questão não é tratada especificamente no contrato, entendemos que não pode ser aplicada. Dessa forma, é facultado à empresa usar seus caminhões mais pesados, sem no entanto que isto onere a obra e o erário público. Assim sendo, mantemos o entendimento anterior, recomendando à

Jurisdicionada que meça o serviço através do item de transporte com caminhões de 12 ton.

3ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

3º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita) (fls. 256): A 3ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

4ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 349/350): O referido item vem sendo questionado por esta Corte de Contas desde o Relatório da 2ª Visita Técnica, recebido em 22.05.2015, para o que já foram apresentadas 2 (duas) respostas por parte da Fiscalização, também já apreciadas e comentadas pelo TCMRJ em 2 (dois) comentários respectivos (3ª e 4ª/5ª Visitas Técnicas).

A Comissão de Fiscalização vem realizando as medições do referido item como previsto no orçamento oficial e esta Egrégia Corte de Contas questiona a capacidade útil do caminhão e a velocidade média de deslocamento – 8 t e 20 km/h.

O Corpo Técnico do Tribunal entende que o item, embora executado e medido como descrito, onera o erário e que poderia ter sido feito um termo aditivo de modificação de quantidades do contrato, suprimindo o item contratual e o substituindo pelo item TC 04.05.0500 do SCO, a seguir:

“TC 04.05.0500 – Transporte de carga de qualquer natureza .... em baixa velocidade (vm = 30 km/h) ...”

Este, por ser mais econômico, traria uma redução do valor do transporte em aproximadamente 40%.

Acreditamos ser relevante lembrar que as obras tiveram início oficial em 25.08.2014, embora tenham iniciado de fato em 03.07.2014, tendo em vista o curto período restante para a realização dos Jogos Olímpicos Rio 2016.

Daí temos que cerca de 80% do volume escavado e transportado para bota fora foi executado entre os meses de julho a dezembro de 2014, antes, portanto, do questionamento apresentado pelo Corpo Técnico do TCMRJ.

É fato também que a matéria ainda não foi ao Plenário do TCMRJ para apreciação e Voto dos Srs. Conselheiros, estando ainda na esfera das tratativas entre o Corpo Técnico do TCMRJ e a Fiscalização da RIOURBE.

Porém, Considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, a Fiscalização está acolhendo o sugerido pelo Corpo Técnico do TCMRJ e, para tal, realizamos uma revisão de todas as medições, auferindo os valores medidos no item transporte e recalculando-os considerando o item sugerido pelo TCMRJ – TC 04.05.0500, conforme memória de cálculo (Anexo 1).

A compensação pela substituição do item de transporte referente aos valores já medidos totaliza R$ 37.803.298,58 (....) e foi instruída no processo da 22ª Medição, ainda não paga à contratada, 06/500.721/2016 às fls. 670 a 683 (Anexo 1).

4º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento não atendido em função dos fatos supervenientes tratados no item 4.1 ao qual se atrela o atendimento do presente item.

(b) Velocidade média de transporte de 20 km/h

1ª Resposta (relatório da 4ª visita): Quando da execução da planilha orçamentária, algumas questões técnicas e outras considerações empíricas foram agrupadas para determinação da velocidade de transporte adequada.

Segundo dados disponibilizados pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro em março de 2013, última contagem publicada, o volume de tráfego da avenida Brasil, nos trechos de interesse das obras do Complexo Esportivo de Deodoro é:

- Sobre a Av. Pastor Martin Luther King Junior (CEASA) 18,8 km: 162.048 veículos

- Altura da estrada Marechal Alencastro 24,3 km: 113.121 veículos

Considerando que no trecho do viaduto de Coelho Neto da Av. Brasil, sobre a Av. Pastor Martin Luther King Junior não há pista lateral e por conseqüência afunilando o tráfego para apenas 4 faixas de tráfego por sentido, o volume de tráfego acima apresentado aponta para a saturação desse trecho da via, indicando ocorrências de retenções ao fluxo de tráfego.

Desse modo, considerando ainda problemas na pavimentação em boa parte da Avenida Brasil, notadamente onde circulam os caminhões, na faixa de tráfego da direita da pista central e na pista central, nessas últimas havendo também o conflito com os ônibus, acessos a vias transversais, não há como se imprimir velocidades compatíveis aos interesses dos serviços, face à densidade do tráfego e as diversas paradas no trânsito.

...

Além dos fatos supracitados, o Exército Brasileiro visando à segurança e o aumento de circulação de caminhões nas áreas militares em Deodoro, devido as Obras Olímpicas e Paraolímpicas do Rio 2016, estipulou para estes, velocidade máxima de 20 km/h para os veículos de carga, em todo perímetro militar fora dos limites do canteiro de obras.

Algumas situações foram consideradas para concluir que a velocidade média de transporte deveria ser de 20 km/h:

- Diferentemente do Maps, o Google Earth não considera o cálculo do tempo de trajeto, a média de tráfego para aquele local, e sim apenas as velocidades das vias estipuladas no trajeto;

- Os veículos de carga só podem trafegar nas rodovias na pista da direita, cujas velocidades são inferiores as indicadas nos aplicativos de Internet;

- A retomada de velocidade dos veículos de carga é bem inferior a qualquer veículo convencional;

- Os aplicativos de Internet não consideram simulações com veículos de carga, carregados e descarregados;

Deve ser considerada no cálculo, a velocidade de tráfego dentro dos limites do canteiro de obras, que não ultrapassa 10 km/h;

Como exemplo podemos utilizar o Google Maps em simulação considerando o histórico de velocidade das vias (veículos comuns, retomada de velocidade normal e pista de velocidade). Mesmo nas condições normais de veículos verifica-se que a velocidade é reduzida, quando considerando o trânsito local, chegando a aproximadamente 30 km/h.

...

Com os resultados obtidos nas simulações, foram calculados os tempos médios nos trajetos de ida e volta no percurso entre a estrada de Gericinó e o local de descarte.

Também foi calculado o tempo médio no trajeto interno desde o local de armazenagem temporária até a Estrada de Gericinó, apresentados na tabela abaixo:

...

Somando todas as considerações sobre velocidades supracitadas, foi considerado que a velocidade média do trajeto total, para um caminhão carregado (Ida) e descarregado (Volta) mais próximo do considerado é de 20 km/h.

Iniciado contrato a Comissão de Fiscalização solicitou a empresa M2A Engenharia e Consultoria um estudo de velocidade do percurso dos caminhões concluindo que a velocidade média no espaço, considerando uma operação contínua, sem nenhum tipo de

perda ou parada, podendo ser considerado o limite máximo para velocidade correspondente a 21,79 km/h.

Em novembro do mesmo ano (2014) a COPPE publicou um estudo de Gestão Sustentável do transporte de carga no Apoio a Prática de Logística verde em megacidades, concluindo que a velocidade média de 17,9 km/h.

Tais estudos corroboram a teoria de cálculo inicialmente imputada pelo Consórcio projetista (executor do orçamento) de que a velocidade a ser adotada para os veículos deve ser de 20 km/h.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 4ª visita): Inicialmente, com relação à velocidade média no deslocamento entre os locais de obra e o bota-fora, retificamos que o aplicativo utilizado para as simulações não foi o Google Earth, mas sim o Google Maps, conforme se pode observar pela figura da tela impressa inserida no texto do questionamento original.

Cabe esclarecer que o Google Maps, após a incorporação da plataforma Waze, apresenta o tempo de percurso entre dois pontos baseado em dados factuais. Isso significa que esse tempo é calculado com as informações em tempo real obtidas de usuários da plataforma Waze conectados à Internet que estão efetivamente no trânsito. Assim sendo, todos os problemas existentes que afetem o tempo de percurso, tais como interdições, obras, limites de velocidade, etc, estão sendo contabilizados pelo sistema.

A Jurisdicionada apresentou uma série de alegações para concluir que a velocidade média de transporte deve ser de 20 km/h. No entanto, nenhuma das justificativas encaminhadas subsidia esse valor. A RIOURBE também não apresentou os tempos dos trajetos simulados no Google Maps, propondo apenas uma média de 31,34 km/h, valor inferior à faixa entre 45 km/h e 60 km/h encontrados por esta Corte de Contas para diversos dias da semana e em diversos horários.

Os trechos internos cuja velocidade limite é de 10 km/h, além de possuírem comprimento reduzido frente aos trechos externos, têm essa restrição em função das próprias condições dos acessos, fato esse que poderia ser melhorado de modo a permitir um deslocamento mais rápido.

A RIOURBE apresentou ainda um Estudo da velocidade média dos caminhões no percurso entre as obras de Deodoro e o vazadouro de resíduos elaborado pela empresa M2A e encomendado pelo Consórcio Complexo Deodoro, bem como uma Pesquisa da COPPE sobre gestão sustentável do transporte de carga.

A Jurisdicionada considera a velocidade média no espaço de operação contínua de 21,79 km/h, retirada do estudo da empresa M2A, como sendo a velocidade de deslocamento entre a obra e o bota-fora. No entanto, a unidade de medida do item de transporte de carga constante do SCORIO é a tonelada-quilômetro transportada, não cabendo qualquer consideração a respeito de ciclo operacional de transporte, conforme postulou o referido estudo ao calcular sua velocidade média. Não obstante, dentro do mesmo estudo, os valores encontrados para as velocidades no trajeto de ida e volta da obra ao bota-fora foram de 39,4 km/h e 29,7 km/h, com caminhões nos horários de pico.

A pesquisa da COPPE sobre gestão sustentável do transporte de carga apresentada pela Jurisdicionada como justificativa para uma velocidade média de 17,9 km/h não é pertinente, por se tratar de estudo em condições diversas daquelas encontradas no problema em análise. O referido estudo se baseia no transporte de cimento e bebidas passando por regiões como o centro do Rio de Janeiro, que não se enquadram nas condições de contorno ora em análise.

Uma vez que os veículos de carga muitas vezes possuem restrição de circulação nas vias de maior velocidade, e que os tempos de aceleração e desaceleração são maiores quando comparados a veículos de passeio, entendemos que a velocidade média possa ter uma redução em relação ao valor obtido pelo aplicativo Google Maps.

Sendo assim, sugerimos a adoção da velocidade de 30 km/h.

2ª Resposta (relatório da 6ª visita): Conforme descrito no ofício anterior, a velocidade através do Google Maps, considerando a velocidade histórica das vias é de aproximadamente 30 Km/h (Simulação no Anexo 2). Porém a média da via é baseada em veículos de passeio e não média de veículos de carga (que possuem retomadas de velocidade bem inferior aos veículos pequenos, principalmente quando carregados). Considerando que veículos de passeio imputam velocidades médias de 30 Km/h, a redução de velocidade proposta pela Côrte de Contas, para caracterizar a perda de mobilidade dos veículos de carga, quando comparados aos veículos de passeio (de 31,34

para 30 Km/h) não é representativa frente a realidade de transporte de caminhões carregados, não sendo possível que veículos de transporte de carga consigam imputar a velocidade proposta. Abaixo segue o resumo das simulações realizadas pelo Google Maps:

.....

Mediante o exposto, solicitamos que esta Egrégia Corte de Contas reavalie as considerações a respeito do questionamento, rogando pela manutenção do item de 20 Km/h, por considerarmos coerente o inicialmente estudado e elaborado.

2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. A Jurisdicionada apresentou novas planilhas com os tempos referentes aos trajetos externos de ida e volta calculados para os horários de 7:30, 11:10 e 16:30 às segundas, quartas e sextas-feiras. Considerando também o trajeto interno nos canteiros de obra, a velocidade média encontrada para todo o percurso foi de 31 km/h. A RIOURBE ainda postula que, em função das menores acelerações, a velocidade média dos caminhões seria menor em cerca de 10 km/h que a velocidade média dos veículos de passeio a partir dos quais foram calculados os tempos de percurso do trecho externo, chegando a uma velocidade média final para todo o percurso de cerca de 20 km/h.

Inicialmente, os tempos utilizados pela Jurisdicionada para o cálculo das velocidades nos trechos externos não foram os tempos reais medidos nos dias e horas efetivamente escolhidos (segundas, quartas e sextas às 7:30, 11:10 e 16:30), mas sim tempos estimados para datas futuras. Dessa forma, o aplicativo Google Maps não apresenta um tempo único, mas um intervalo de tempo, com um valor mínimo e outro máximo. A RIOURBE adotou, para todos os casos, o tempo máximo para seus cálculos de velocidade, em vez de usar um tempo médio entre o mínimo e o máximo. As tabelas a seguir reapresentam os cálculos das velocidades, utilizando-se o mesmo procedimento proposto pela Jurisdicionada, só que adotando os tempos médios em vez dos máximos. Como se pode observar, as velocidades médias calculadas são de 50,6 km/h e 42,7 km/h para os trechos de ida e volta, respectivamente.

Trajeto Externo de Ida: Canteiro - Bota-Fora				
Período	Tempo (minutos)			Distância (km)
	Min	Max	Med	
Seg 7:30	35	60	47,5	36,3
Seg 11:10	30	45	37,5	36,3
Seg 16:30	30	45	37,5	36,3
Qua 7:30	35	60	47,5	36,3
Qua 11:10	30	50	40,0	36,3
Qua 16:30	30	50	40,0	36,3
Sex 7:30	35	60	47,5	36,3
Sex 11:10	30	50	40,0	36,3
Sex 16:30	35	65	50,0	36,3
Média	**32,2**	**53,9**	**43,1**	**36,3**
		Velocidade Média		**50,6**

Trajeto Externo de Volta: Bota-Fora - Canteiro				
Período	Tempo (minutos)			Distância (km)
	Min	Max	Med	
Seg 7:30	28	50	39,0	27,7
Seg 11:10	26	40	33,0	27,7
Seg 16:30	28	55	41,5	27,7
Qua 7:30	28	55	41,5	27,7
Qua 11:10	26	40	33,0	27,7
Qua 16:30	28	60	44,0	27,7
Sex 7:30	28	55	41,5	27,7
Sex 11:10	25	40	32,5	27,7
Sex 16:30	28	60	44,0	27,7
Média	**27,2**	**50,6**	**38,9**	**27,7**
		Velocidade Média		**42,7**

Com o objetivo de considerar as velocidades limitadas a 10 km/h nos trechos internos, foram apresentados os cálculos da tabela que se segue. Nessa simulação, também foi considerada uma redução das velocidades médias dos trechos externos em 10 km/h, conforme sugerido pela RIOURBE, devido à menor capacidade de aceleração dos caminhões frente aos automóveis de passeio. Cabe salientar que a referida redução de velocidade só se aplica ao trecho externo, uma vez que nos trechos internos a velocidade já é extremamente baixa, isto é, de 10 km/h, sendo que se o montante proposto fosse descontado dessa velocidade o resultado seria nulo e o veículo restaria parado.

Como conclusão, chegou-se a uma velocidade média final de 30,7 km/h, ou seja, o valor inicialmente encontrado por esta Corte de Contas. Sendo assim, mantemos a sugestão da adoção da velocidade de 30 km/h.

Média dos Trajetos de Ida e Volta com Trechos Internos e Externos					
Trecho	Distância (km)	Tempo (minutos)	Velocidade (km/h)	Velocidade Corr. (km/h)	Tempo Corr. (minutos)
Ida Int	3,1	18,6	10,0	10,0	18,6
Ida Ext	36,3	43,1	50,6	40,6	53,7
Volta Ext	27,7	38,9	42,7	32,7	50,8
Volta Int	2,0	12,0	10,0	10,0	12,0
Total	**69,1**	**112,5**			**135,0**
Velocidade Média			**36,8**	**30,7**	

3ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro*

(Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"

3º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita) (fls. 262/263): A 3ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

4ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 357): Já respondido no item 2.1 (a), onde a comissão de fiscalização acolhe a orientação desta Egrégia Corte de Contas.

4º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento não atendido em função dos fatos supervenientes tratados no item 4.1 ao qual se atrela o atendimento do presente item.

1.2) Memória de Cálculo - Item 565 *(referência: item 6.1.3 do relatório da 3ª visita)*

As despesas constantes do item IE 00.01.6107 “Unidade de referência para despesas dentro do canteiro de obras” englobam custos, tais como: consumo de água, telefone,

energia elétrica, materiais de limpeza e escritório, que já estão considerados dentro da Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) que no caso concreto é de 18%. Sendo assim, as referidas despesas, no valor de R$ 35.966,16 mensais, estariam sendo cobradas em duplicidade. Solicitamos que a Jurisdicionada se manifeste acerca do apontado.

1ª Resposta (relatório da 4ª visita): Para inserção deste item, foi utilizado como referência o material do Curso realizado em 2012 no Ambiente Virtual de Educação Corporativa do tribunal de Contas da União (Módulo 1, Aula 7, Item 4 – Administração Local da Obra e Manutenção e Operação do Canteiro de Obras, pág. 16), cujo material também está publicado no livro "Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas", autor: André Baeta – Editora Pini (item 7.4, pág. 199), que discorre o seguinte conceito as rubricas que compõe a administração local:

...

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro apresenta composição básica dos custos tributários, empresariais e da remuneração das empresas de engenharia (rubricas que compõem o BDI), conforme tabela abaixo descrita:

...

Sendo assim, os itens de consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e escritório constantes na administração central são os referentes a sede da empresa e filiais. Os serviços e materiais contemplados no item IE 00.01.6107 "Unidade de referência para despesas dentro do canteiro de obras", referem-se às despesas dentro do canteiro de obras.

Os catálogos de composições do SCO e SINAPI não contemplam as despesas dentro do canteiro de obras. Dos catálogos usuais em nossa região, o único que registra estas despesas é o EMOP e por esta razão foi criado o Item Especial.

1º Comentário TCMRJ (fls. 94/95) (relatório da 4ª visita): Questionamento não atendido.

Inicialmente cabe ressaltar que a metodologia aplicada na determinação dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) da esfera Federal é diversa daquela aplicada na esfera Municipal, sendo essa última baseada em valores fixos cuja diferenciação se dá em função do montante envolvido na contratação.

Isto posto, o item X.1 de Administração Central a que se refere o demonstrativo da Composição do BDI no âmbito Municipal é atinente à Administração Central da Obra em questão, e não à Administração da Sede da Empresa e suas Filiais, conforme postula a Jurisdicionada. No caso concreto, todas as despesas elencadas deverão ser alocáveis no Centro de Custo da Obra, não importando se a Administração Central da Obra se divide em uma Administração Central no Canteiro (Local) e outra Administração Central na Sede/Filial.

Essa análise encontra claro respaldo no Termo de Referência das Instalações Esportivas de Deodoro (Área Norte), em seu item 15.2 – Despesas Legais, que esclarece:

"Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA (...) despesas devidas (...) a concessionárias de serviços públicos municipais, estaduais e federais que forem necessárias à execução e legalização da obra."

Adicionalmente, o Edital de Concorrência em seu item 10.02 estabelece que "No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução das obras ou serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto da presente Concorrência e todas as despesas com instalação do canteiro de obra, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final da obra, sinalização, energia, mão-de-obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta Concorrência. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da Concorrência ou do Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todas as obras ou serviços". Dessa forma, despesas essenciais para o cumprimento do objeto, tais como subsídios em alimentação e transporte, móveis e utensílios, ar-condicionado, etc, não podem ser cobradas separadamente.

Dessa forma entendemos que não procede a criação do item especial IE 00.01.6107 e que a RIO URBE deverá se abster de medi-lo, além de compensar os valores já medidos.

2ª Resposta (relatório da 6ª visita): De acordo com a orientação desta Egrégia Corte, suspendemos a medição do referido item, até o fechamento da questão. Entretanto ratificamos o entendimento inicial da Jurisdicionada sobre o conceito de BDI. Importante esclarecer que a metodologia adotada não se refere à metodologia específica para contratos públicos federais, e sim conceito técnico em todas as esferas (Federal, Estadual e Municipal), assim como nos contratos privados. Não foi localizado por esta jurisdicionada em nenhuma legislação, doutrina ou bibliografia, conceito diverso para "Administração Central", que não o exposto anteriormente, onde solicitamos a indicação de legislação, doutrina ou bibliografia, para podermos basear a retirada do item. Como exemplos podem ser citados alguns trabalhos para ratificar nosso entendimento:

No Livro: "Novo Conceito de BDI.....publicado pelo IBEC

...

A Norma Técnica IE 01/2011: "Elaboração de Orçamento de obras de Construção Civil", do Instituto de Engenharia

.....

O professor e um dos fundadores do IBRAOP (....) Márcio Soares da Rocha publicou um artigo "Análise de BDI de Obras Públicas

....."

A Orientação Técnica OT-004/2013-IBEC: "Elaboração de Estimativas de Custos de Referências de Obras Públicas"

.....

Outrossim, o exposto no Edital de Concorrência em seu item 10.02, refere-se a todos os itens inclusos na planilha orçamentária e/ou BDI, inclusive o item de Administração Local que é parte integrante da planilha básica da licitação, pois se este texto for utilizado para descaracterizar item que faz parte da planilha, também não deveriam ser mensurados os itens de mão-de-obra, materiais, máquinas e equipamentos, descritos no mesmo texto de referência.

Sendo assim, rogamos à esta Egrégia Corte de Contas a reavaliação do seu posicionamento, haja vista, que é de pleno direito do contratado o recebimento dos

serviços nas condições originais contratadas mantendo o equilíbrio econômico financeiro do contrato, conforme preconizam os Art 58 e 65 da Lei 8.666/93 (Edson Garcia Bernardes - Perícias em Custos de Obras Públicas: Equilíbrio Econômico Financeiro - 2ª edição - editora LEUD).

2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento pendente. A Jurisdicionada postula que as despesas administrativas da obra não foram integralmente consideradas no B.D.I., isto é, apenas a administração central foi contemplada, com um percentual de 3,00%.

O percentual de B.D.I. adotado pela PCRJ nos orçamentos de obra é fixo.

Não consta do caderno do SCO-RIO item referente a administração local, razão pela qual esta foi inserida na planilha orçamentária como item especial.

O citado serviço não é considerado nos orçamentos da Prefeitura e, por isto, faz parte das despesas indiretas.

Para a inclusão destes serviços como despesas diretas nos orçamentos, a PCRJ deve elaborar estudo para adequar os valores fixos de B.D.I. a nova situação.

Entendemos que a participação do item no custo da obra (0,07%) não seria o suficiente para configurar a necessidade do reequilíbrio econômico-financeiro, porém, ressalta-se que este já constava do orçamento oficial a época da licitação, motivo pelo qual submete-se o questionamento à consideração superior.

Recomenda-se ainda que o item objeto deste questionamento não seja utilizado em futuros contratos. Caso a PCRJ opte pela sua utilização nos orçamentos de obras, deverá ser precedida de uma adequação dos valores fixos do B.D.I. atualmente adotados.

3ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

3º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita) (fls. 271/272): A 3ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento pendente**, conforme explicitado anteriormente no **2º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

4ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Conforme orientação desta Egrégia Corte de Contas, a Comissão de Fiscalização se absteve de medir este item e aguarda a votação em plenário a respeito da decisão sobre a manutenção do item no orçamento ou a compensação dos valores já medidos.

4º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): O Sr. Inspetor Setorial se manifestou às fls. 244 opinando que em se considerando "que a exclusão do item constante do orçamento licitado pelo Município, o qual serviu de base para a proposta de preço realizada pela contratada, acarretaria em desequilíbrio do contrato, o questionamento poderá ser encerrado, alertando a jurisdicionada que o custo da administração local não deve ser incluído nas despesas diretas em futuras licitações." – **Questionamento encerrado.**

***1.3) Análise dos Manifestos de Resíduos (referência**: item 6 do relatório da 4ª visita)*

Durante análise amostral dos Manifestos de Resíduos enviados a esta Corte de Contas, correspondentes ao período de outubro a dezembro de 2014, observou-se a utilização do veículo de transporte de passageiros **FIAT / DOBLO ADV 1.8 FLEX,** placa **KNX 2570,** em 139 manifestos, emitidos em diversas datas entre 24/10/2014 e 22/12/2014, de números: 107.092, 107.061, 107.029, 106.627, 106.597, 106.573, 106.524, 106.494, 106.467, 106.211, 106.180, 106.152, 105.742, 105.714, 105.683, 105.524, 105.495, 105.466, 105.124, 105.090, 105.059, 104.916, 104.886, 104.858, 104.554, 104.522, 104.491, 104.351, 104.320, 104.290, 104.043, 104.017, 103.987, 103.733, 103.697, 103.665, 103.332, 103.312, 103.290, 103.158, 103.134, 103.110, 102.877, 102.842, 102.812, 102.495, 102.466, 102.436, 102.280, 102.252, 102.222, 102.061, 102.033, 102.004, 101.579, 101.546, 101.514, 101.310, 99.304, 99.274, 99.246, 98.977, 98.947, 98.900, 98.009, 97.981, 97.958, 97.675, 97.644, 97.612, 96.819, 96.790, 96.763, 96.385, 96.355, 96.322, 95.896, 95.867, 95.844, 95.486, 95.536, 95.456, 95.515, 95.426, 95.489, 94.603, 94.573, 94.544, 93.826, 93.794, 93.757, 93.497, 93.466, 93.434, 93.144, 93.128, 93.113, 92.043, 92.017, 91.988, 91.706, 91.673, 91.643, 91.011, 90.982, 90.951, 90.607, 90.572, 90.545, 89.645, 89.611, 89.578, 89.135, 89.107, 89.077, 88.914, 88.879, 88.847, 88.380, 88.361, 88.342, 87.772, 87.755, 87.735, 87.101, 87.070, 87.041, 86.146, 86.115, 86.084, 85.825, 85.806, 85.777, 85.147, 85.111, 85.080, 84.739, 84.708 e 84.677.

Foram ainda encontrados Manifestos de Resíduos, também correspondentes ao período de novembro a dezembro de 2014, com a utilização do veículo de transporte de passageiros **GM / CELTA 2P LIFE,** placa **KVX 1217,** em 117 manifestos, emitidos em diversas datas entre 01/11/2014 e 22/12/2014, de números: 107.224, 107.188, 107.158, 106.925, 106.895, 106.867, 106.725, 106.696, 106.670, 106.431, 106.402, 106.374, 106.027, 105.995, 105.966, 105.820, 105.790, 105.760, 105.601, 105.572, 105.543, 105.143, 105.107, 105.076, 104.929, 104.902, 104.874, 104.722, 104.695, 104.667, 104.645, 104.452, 104.440, 103.962, 103.933, 103.903, 103.641, 103.608, 103.579, 103.427, 103.401, 103.374, 103.224, 103.205, 103.184, 102.782, 102.749, 102.719, 102.673, 102.637, 102.603, 102.179, 102.155, 102.124, 101.960, 101.933, 101.903, 101.754, 101.722, 101.693, 99.710, 99.691, 99.683, 99.068, 99.036, 99.001, 98.198, 98.165, 98.119, 97.773, 97.743, 97.713, 96.986, 96.955, 96.924, 96.495, 96.464, 96.423,

96.063, 96.032, 96.005, 95.023, 94.995, 94.968, 94.709, 94.679, 94.645, 93.927, 93.896, 93.858, 93.588, 93.559, 93.535, 92.725, 92.687, 92.652, 92.489, 92.458, 92.424, 91.533, 91.506, 91.477, 90.831, 90.806, 90.785, 90.436, 90.408, 90.379, 90.001, 89.971, 89.940, 89.062, 89.024, 88.990, 88.824, 88.792 e 88.760.

Todos os manifestos apresentados se encontram no anexo 7 a este Relatório e informam uma quantidade transportada de 7 m³ de solo cada um, o que totaliza cerca de 1.792 m³ de material. Uma vez que os veículos Fiat Doblo e GM Celta não tem capacidade e não são habilitados a transportar os resíduos em questão, o referido volume não poderia ser gerado, transportado e recebido na disposição final.

Solicita-se que a Jurisdicionada promova o estorno da medição do transporte e destinação final de 1.792 m³ de material, bem como se manifeste acerca das impropriedades apontadas acima, e encaminhe a este Tribunal uma verificação pormenorizada de todos os Manifestos de Resíduos já emitidos.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): O fato ocorrido em relação às placas supracitadas foi erro material de preenchimento das placas.

Onde se lê KNX-2570, deve-se ler KNX-2670, conforme documento abaixo:

.....

Onde se lê KVX-1217, deve-se ler KXV-1217, conforme documento abaixo:

.....

Outrossim, foram mapeados outros erros materiais de preenchimento de placas, conforme descrições abaixo:

..... (total de 18 placas com erro)

Pedimos desculpas e informamos que estamos aperfeiçoando os controles para evitar que erros materiais venham a se repetir.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. A Jurisdicionada esclareceu que houve uma série de erros materiais no preenchimento das placas dos veículos de carga nos respectivos Manifestos de Resíduos. Entendemos a possibilidade de erro na transcrição das referidas placas, no entanto, a ocorrência de tais erros deveria ser esporádica e pontual. O que se observou no caso concreto foi a

repetição do mesmo erro por, pelo menos, 139 vezes, no caso da placa KNX-2670, e 117 vezes, no caso da placa KXV-1217. Esse fato demonstra que o preenchimento dos manifestos não foi individualizado, tendo todas as informações sido passadas de um documento para o outro sem a devida apuração. Nesse caso, os volumes transcritos nos documentos (exatamente 7,00 m³ em todos os casos) também podem não refletir a realidade, assim como as placas.

Em face do exposto, solicita-se a comprovação do volume transportado para bota-fora com a apresentação das notas fiscais referentes à destinação final de resíduos, conforme previsto no objeto do item correspondente, não sendo necessário que esteja visível o valor pago em cada uma.

Outrossim, recomenda-se que a RIOURBE reveja os procedimentos de controle e fiscalização da disposição final de resíduos, especialmente no que tange ao correto preenchimento dos manifestos, apurando as responsabilidades pelas falhas apontadas.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita (fls. 275): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 368): Conforme solicitado, encaminhamos a comprovação do volume transportado para bota-fora com a apresentação das notas fiscais (ANEXOS 2) e recibos (ANEXO 3) referentes à destinação final de resíduos, bem como o levantamento da cubagem de todo o material transportado ao bota-fora em questão, separado por medição, frente de serviço e tipo de material, demonstrando sua origem e características de modo a comprovar os volumes medidos (ANEXO 4).

Quanto ao estorno da medição do transporte e destinação final de 3.360 m3 de material, aguardaremos a análise por esta Corte de Contas do material comprobatório enviado no presente documento.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento não atendido. Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a divergência de valores entre o total medido (1.441.372,69 m^3) e o total faturado pela empresa Astral (1.470.293,98 m^3), totalizando uma diferença a maior de 28.921,29 m^3 contabilizado pela RioUrbe a título de saldo. Alertamos que não pode haver o pagamento de serviços sem a correspondente prestação e efetiva comprovação por medição.

***1.4) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01.6076 – Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma) (referência**: item 7.1.2 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0116 (Encarregado), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Os itens questionados realmente possuem a mesma natureza (ambos são encarregados de turma). No momento da inserção do IE

00.01.6076 - Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma), acreditou-se que o item AD39.05.0116 - Encarregado se referia à função de encarregado de obras, pois na descrição está apenas "encarregado".

Sendo assim, este item tem sido medido (sem contestação da Contratada) como encarregado de obras. Abaixo demonstramos, de acordo com a Convenção Coletiva de Trabalho da Construção Civil, que existem as duas funções com remunerações diferentes.

.....

O SINAPI descreve o item de Encarregado de Obra, como Encarregado Geral, pois utilizando o valor da hora e extraindo os encargos sociais (R$ 20,60/1,8881) o valor da mão de obra fica R$ 10,91 (igual ao piso sindical para encarregado de obras). Não foi identificado item da mesma natureza que encarregado de turma. Este profissional mensalmente custa R$ 3.811,00 (R$ 20,6 x 185h).

.....

O item SCO AD 39.05.0116 - Encarregado utilizado para remunerar o encarregado de obra tem valor de R$ 17,98 (mensal de R$ 3.326,30) valor inferior ao item SINAPI. As funções exercidas pelos dois profissionais são:

Encarregado de Obra (está sendo remunerado com o item AD 39.05.0116) - Tem a função de coordenar o serviço dos demais funcionários, sendo subordinado direto do Mestre de Obras.

Feitor (encarregado de Turma) - Aquele que supervisiona o trabalho de pequenos grupos na frente de serviço. Está hierarquicamente abaixo do Encarregado, pois supervisiona uma parte da Equipe (encarregado de turma de carpintaria, turma de concretagem, turma de armação).

A exemplo, abaixo mostramos graficamente a hierarquia entre as funções de chefia nas frentes de serviço.

.....

Pelo exposto, para retirada do item IE 00.01.6076 - Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma), para que permanecesse corretamente o item AD 39.05.0116 -

Encarregado, deveria ser inserido o item SINAPI 4083 - Encarregado Geral, trazendo maior custo ao contrato.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. Entendemos que a criação do item especial IE 00.01.6076 não se justifica por ser exatamente igual ao AD 39.05.0116. Sendo assim recomendamos que o item encarregado seja medido apenas pelo item existente no SCO RIO, isto é, AD 39.05.0116.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 279/280): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 370/371): A comissão de fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, a Fiscalização está acolhendo o sugerido pelo Corpo Técnico do TCMRJ. O item IE 00.01.6076 – mão-de-obra de feitor (encarregado de turma) não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem como as futuras medições utilizarão o item AD 39.05.0116 – Encarregado para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do Termo Aditivo com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.5) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01.6077 – Mão-de-obra de Copeiro (referência*: item 7.1.3 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, uma vez que a natureza do serviço não se enquadra no elenco de atividades necessárias à consecução do objeto contratual, devendo portanto ser considerada uma despesa indireta já incorporada ao BDI, e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Conforme exposto nas respostas do Questionamento TCMRJ - 3.3) Memória de Cálculo - Item 565 referência: item 6.1.3 do relatório da 3ª visita), os itens referentes à administração local (administração no canteiro de obras) devem ser postos diretamente na planilha orçamentária. Como comprovação de que a peça em questão é cabível em orçamento de obra pública, o referido Item Especial foi retirado do Sistema EMOP de Custos Unitários do Catálogo de Referência da EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro).

Considerando os esclarecimentos supracitados, rogamos à esta Egrégia Corte de Contas pela manutenção do item, por considerarmos coerente o inicialmente proposto.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. A Jurisdicionada postula que as despesas administrativas da obra não foram integralmente consideradas no B.D.I., isto é, apenas a administração central foi contemplada.

Conforme exposto no item 1.3 a inclusão dos serviços referentes a administração local no orçamento deve preceder estudo para a adequação do percentual de B.D.I.

A inclusão do item especial IE 00.01.6077 – mão-de-obra de copeiro na planilha de custos da obra é uma inserção de custo indireto como se direto fosse. As referidas despesas dentro do canteiro de obras são custos indiretos e devem ser remuneradas exclusivamente pelo B.D.I., não cabendo sua remuneração como custo direto inserido na planilha orçamentária.

Assim sendo, mantemos o entendimento inicial e recomendamos à Jurisdicionada que se abstenha de medir o referido item, compensando os valores já medidos.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 281/282): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 371/372): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que se trata de custo direto, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, a Fiscalização está acolhendo o sugerido pelo Corpo Técnico do TCMRJ.

O item IE 00.01.6077 – mão-de-obra de copeiro não será mais utilizado. A compensação dos valores já medidos totalizados em R$ 378.975,35 (...) foi instruída no processo da 22ª medição, ainda não paga à contratada, 06/500.721/2016 às fls. 670 a 683 (ANEXO 1).

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da apresentação da nota comprobatória do pagamento da diferença.

1.6) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01. 8254 – Mão-de-obra de Apropriador (referência*: item 7.1.5 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): De acordo com a 3ª Edição (2010) da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego - MTE normatizador do reconhecimento (no sentido classificatório), da nomeação e da codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro, o apropriador possui Código CBO: 4142-05, com a seguinte descrição de atividades:

"Apontam a produção e controlam a freqüência de mão-de-obra. Acompanham atividades de produção, conferem cargas e verificam documentação. Preenchem relatórios, guias, boletins, plano de carga e recibos. Controlam movimentação de carga e

descarga nos portos, terminais portuários e embarcações. Podem liderar equipes de trabalho."

Já o Auxiliar Técnico (construção civil) possui Código CBO: 3121-05, com execução das atribuições a seguir:

"Realizam levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolvem e legalizam projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil; planejam a execução, orçam e providenciam suprimentos e supervisionam a execução de obras e serviços. Treinam mão-de-obra e realizam o controle tecnológico de materiais e do solo."

Considerando os esclarecimentos supracitados, rogamos à esta Egrégia Corte de Contas pela manutenção do item, por considerarmos coerente o inicialmente proposto, uma vez que, legalmente as profissões são diferenciadas, não podendo o auxiliar técnico executar os serviços definidos à um apropriador, caracterizando desvio de função.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. Acolhemos a justificativa apresentada pela Jurisdicionada no que tange à substituição do Apropriador pelo Auxiliar Técnico. No entanto, o SCO RIO possui a função Apontador que, segundo a 3ª Edição (2010) da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego – TEM, trata-se de "*anotador de processo de produção, anotador de produção, apontador de campo, apontador industrial, conferente de controle de produção, controlador de produção, controlador de serviços de produção, encarregado de seção de controle de produção.*"

Assim sendo, recomendamos à RIOURBE que substitua o item especial de mão-de-obra de apropriador pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de apontador (AD 39.05.0068).

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 286): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 373): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, acolhemos a orientação desta Corte de Contas. O item IE 00.01.8254 - mão-de-obra de apropriador não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem como as futuras medições utilizarão o item AD 39.05.0068 – apontador para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do Termo Aditivo com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

***1.7) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01. 8256 – Mão-de-obra de Técnico de Edificações (referência**: item 7.1.7 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Inicialmente o contrato estava de acordo com o entendimento do TCMRJ, que também é o entendimento da RIO-URBE. Porém, quando o orçamento, junto ao histograma foi enviado à apreciação da Caixa Econômica Federal, esta fez questionamentos (condicionante para repasse da verba), em relação ao histograma e organograma apresentado (Ofício GIGOV nº 234 - ANEXO 3). Em reunião para esclarecimento dos questionamentos, a CEF solicitou que fosse localizado em outros cadernos de custos as funções exatas aplicadas na administração local da obra. Para atendimento e liberação do repasse de verba, foi executada a revisão da planilha orçamentária, equalizando as atividades utilizadas aos itens de cadernos oficiais. Sendo necessária a utilização do caderno EMOP (pois é a que se encontra o maior número de itens desta categoria) e em segundo o SINAPI. Verifica-se nas tabelas abaixo (exemplo dos ANEXOS 4 e 5), o comentado:

.....

1º Comentário (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. A 3ª Edição (2010) da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego – TEM, define o código 3121-05 Técnico em Obras Civis como sendo "*Assistente de engenharia (construção civil), **Auxiliar técnico** de engenharia (construção civil), Fiscal de medição (obras civis), Inspetor de obras, Técnico de analista de custos (construção civil), Técnico de construção civil, **Técnico de edificações**, Técnico de edificações, estradas e saneamento, Técnico de engenharia civil, Técnico de manutenção de obras, Técnico de obras, Técnico de planejamento de obras, Técnico em canteiro de obras de construção civil, Técnico em desenho de construção civil, Técnico em laboratório e campo de construção civil, Técnico orçamentista de obras na construção civil.*" Sendo assim, reiteramos que se trata essencialmente da mesma função e, como tal, deve ser remunerada através do item SCO RIO AD39.05.0086, cujo custo horário para o

I_0 de 12/2013 é de R$ 11,54, e não pelo item especial IE 00.01. 8256, cujo custo horário é de R$ 20,88.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 290): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 375): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, acolhemos a orientação desta Corte de Contas. O item IE 00.01.8256 - mão-de-obra de técnico de edificações não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados

em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem como as futuras medições utilizarão o item AD 39.05.0086 – auxiliar técnico para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.8) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01. 8257 – Mão-de-obra de Técnico de Qualidade (referência*: item 7.1.8 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Inicialmente o contrato estava de acordo com o entendimento do TCMRJ, que também é o entendimento da RIO-URBE. Porém, quando o orçamento, junto ao histograma foi enviado à apreciação da Caixa Econômica Federal, esta fez questionamentos (condicionante para repasse da verba), em relação ao histograma e organograma apresentado (Ofício GIGOV nº 234 - ANEXO 3). Em reunião para esclarecimento dos questionamentos, a CEF solicitou que fosse localizado em outros cadernos de custos as funções exatas aplicadas na administração local da obra. Para atendimento e liberação do repasse de verba, foi executada a revisão da planilha orçamentária, equalizando as atividades utilizadas à itens de cadernos oficiais. Sendo necessária a utilização do caderno EMOP (pois é a que se encontra o maior número de itens desta categoria) e em segundo o SINAPI. Verifica-se nas tabelas abaixo (exemplo dos ANEXOS 4 e 5), o comentado:

.....

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. O conteúdo dos anexos 4 e 5 não esclarecem o motivo da criação do Item Especial de Mão-de-obra de Técnico de Qualidade. Mantemos o entendimento de que a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico).

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 291/292): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 376): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, acolhemos a orientação desta Corte de Contas. O item IE 00.01.8257 - mão-de-obra de técnico de qualidade não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem

como as futuras medições utilizarão o item AD 39.05.0086 – auxiliar técnico para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.9) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item SC 09.05.1100 – Mão-de-obra de Operador de Máquina (referência*: item 7.1.9 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a inclusão do item em epígrafe, uma vez que os equipamentos relacionados nas tabelas do SCO RIO, em sua quase totalidade, já possuem o custo do operador em suas composições.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): O questionamento é procedente e está sendo retirado da planilha orçamentária.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): O item ainda consta da planilha do 4º Termo Aditivo nº 151/2015, item 635. Considera-se o questionamento pendente de atendimento.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 292): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento pendente**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Realmente foi identificado em planilha orçamentária que o saldo do item SC 09.05.1100 – mão-de-obra de operador de máquina não foi retirado do contrato. Existem atualmente na planilha contratual 10.410,00h. Destes, 2.035,00h foram medidos nas medições 9, 10, 11, 12 e 13. A compensação dos valores já medidos totalizados em R$ 33.105,62 (...) foi instruída no processo da 22ª medição, 06/500.721/2016, ainda não paga à contratada, às fls. 670 a 683 (ANEXO 1).

As 8.375,00h existentes de saldo contratual ainda não medidas serão retiradas da planilha orçamentária em futuro termo aditivo de modificação de quantidades.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do Termo Aditivo com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.10) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01.8244 – Mão-de-obra de Auxiliar de Serviços Gerais (referência: item 7.1.10 do relatório da 4ª visita)

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0080 (auxiliar de escritório), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): De acordo com a 3ª Edição (2010) da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, publicada pelo Ministério do Trabalho e

Emprego - MTE normatizador do reconhecimento (no sentido classificatório), da nomeação e da codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro, o Auxiliar de Serviços Gerais possui Código CBO: 5143-25, com a seguinte descrição de atividades:

"Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios e tratam de piscinas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente."

Já o Auxiliar de Escritório possui Código CBO: 4110-05, com execução das atribuições a seguir:

"Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades."

Considerando os esclarecimentos supracitados, rogamos à esta Egrégia Corte de Contas pela manutenção do item, por considerarmos coerente o inicialmente proposto, uma vez que, legalmente as profissões são diferenciadas, não podendo o Auxiliar de Escritório executar os serviços definidos à um Auxiliar de Serviços Gerais, caracterizando desvio de função.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. O código CBO: 5143-25 evocado pela RIOURBE como Auxiliar de Serviços Gerais não corresponde a essa atividade, mas sim a de Trabalhador de Manutenção de Edificações, serviço esse diverso daquele que é objeto do presente questionamento.

Entendemos que, pela descrição proposta pela Jurisdicionada, a atividade mais próxima a de Auxiliar de Serviços Gerais seja a de Servente de Obras. Essa afirmação encontra fulcro na 3ª Edição (2010) da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego - MTE que descreve as atividades do serviço de

servente de obras como "*Demolem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas; preparam canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando condições dos equipamentos e reparando eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Realizam escavações e preparam massa de concreto e outros materiais.*" Essas atividades são essencialmente as mesmas alegadas pela Jurisdicionada para a atividade de Auxiliar de Serviços Gerais. Assim sendo, recomendamos que as medições desse item especial sejam feitas pelo item SCO RIO para servente: SC 09.05.1450.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 295): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica,

motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 379): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, acolhemos a orientação desta Corte de Contas. O item IE 00.01.8244 - mão-de-obra de auxiliar de serviços gerais não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem como as futuras medições utilizarão o item SC 09.05.1450 – servente para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do Termo Aditivo com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.11) Análise do 2º Termo Aditivo nº 27/2015 - Item IE 00.01.8245 – Mão-de-obra de Auxiliar de Engenharia (referência*: item 7.1.11 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a criação do item especial em questão, quando a natureza do serviço se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico), e que se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Inicialmente o contrato estava de acordo com o entendimento do TCMRJ, que também é o entendimento da RIO-URBE. Porém, quando o orçamento, junto ao histograma foi enviado à apreciação da Caixa Econômica Federal, esta fez questionamentos (condicionante para repasse da verba), em relação ao histograma e organograma apresentado (Ofício GIGOV nº 234 - ANEXO 3). Em reunião para esclarecimento dos questionamentos, a CEF solicitou que fosse localizado em outros cadernos de custos as funções exatas aplicadas na administração local da obra. Para atendimento e liberação do repasse de verba, foi executada a revisão da planilha orçamentária, equalizando as atividades utilizadas à itens de cadernos oficiais. Sendo necessária a utilização do caderno EMOP (pois é a que se encontra o maior número de

itens desta categoria) e em segundo o SINAPI. Verifica-se nas tabelas abaixo (exemplo dos ANEXOS 4 e 5), o comentado:

.....

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. O conteúdo dos anexos 4 e 5 não esclarecem o motivo da criação do Item Especial de Mão-de-obra de Auxiliar de Engenharia. Mantemos o entendimento de que a natureza do serviço IE 0018245, cujo custo horário é de R$ 25,41, se enquadra em item existente do SCO RIO, tal como AD39.05.0086 (auxiliar técnico), cujo custo horário é R$ 11,54.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 296/297): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica,

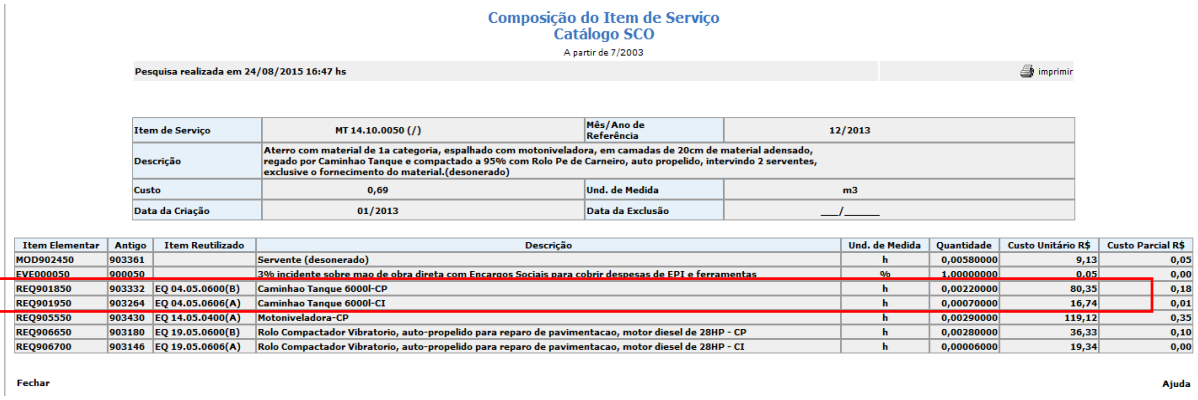
motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): A Comissão de Fiscalização mantém o entendimento de que há diferença entre as funções, porém, considerando o dever nosso de observar as orientações do TCMRJ, e no intuito de preservar o erário público, acolhemos a orientação desta Corte de Contas. O item IE 00.01.8245 - mão-de-obra de auxiliar de engenharia não será mais utilizado, os valores já medidos serão compensados em futuro termo aditivo de modificação de quantidades ou medição de serviços, bem como as futuras medições utilizarão o item AD 39.05.0086 – auxiliar técnico para apropriação desta mão-de-obra.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento pendente, permanecendo no aguardo da lavratura do Termo Aditivo com redução do valor contratado e comprovação da compensação dos valores.

1.12) Análise da 9ª medição - Item EQ 04.05.0600 – Caminhão tanque, com capacidade de 6000 litros (referência*: item 8.1.1 do relatório da 4ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a medição, no mês de abril de 2015, de 9.971 horas produtivas de caminhão tanque com barra de irrigação para rega de solo, no valor de R$ 801.210,02, quando o serviço em tela já faz parte da composição do item MT14.10.0050 (Aterro com material de 1ª categoria), conforme mostra a planilha abaixo.



Composição do Item de Serviço
Catálogo SCO
A partir de 7/2003

Pesquisa realizada em 24/08/2015 16:47 hs — Imprimir

Item de Serviço	MT 14.10.0050 (/)	Mês/Ano de Referência	12/2013
Descrição	Aterro com material de 1a categoria, espalhado com motoniveladora, em camadas de 20cm de material adensado, regado por Caminhao Tanque e compactado a 95% com Rolo Pe de Carneiro, auto propelido, intervindo 2 serventes, exclusive o fornecimento do material.(desonerado)		
Custo	0,69	Und. de Medida	m3
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/_____

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R$	Custo Parcial R$
MOD902450	903361		Servente (desonerado)	h	0,00580000	9,13	0,05
EVE000050	900050		39% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas	%	1,00000000	0,05	0,00
REQ901850	903332	EQ 04.05.0600(B)	Caminhao Tanque 6000l-CP	h	0,00220000	80,35	0,18
REQ901950	903264	EQ 04.05.0606(A)	Caminhao Tanque 6000l-CI	h	0,00070000	16,74	0,01
REQ905550	903430	EQ 14.05.0400(A)	Motoniveladora-CP	h	0,00290000	119,12	0,35
REQ906650	903180	EQ 19.05.0600(B)	Rolo Compactador Vibratorio, auto-propelido para reparo de pavimentacao, motor diesel de 28HP - CP	h	0,00280000	36,33	0,10
REQ906700	903146	EQ 19.05.0606(A)	Rolo Compactador Vibratorio, auto-propelido para reparo de pavimentacao, motor diesel de 28HP - CI	h	0,00006000	19,34	0,00

Fechar — Ajuda

Outrossim, entendemos que a utilização desse tipo de caminhão para distribuição de água em reservatórios é inadequada, uma vez que se trata de equipamento de terraplenagem, cujo objetivo precípuo é umedecer o solo por meio de barra de irrigação

até que este atinja a umidade ótima de compactação. Da mesma forma, consideramos também inadequada a utilização desse tipo de equipamento no umedecimento de caminhos de serviço para controle de pó, uma vez que essa atividade não tem ligação direta com aquelas necessárias à consecução da obra.

1ª Resposta (relatório da 6ª visita): Primeiramente, esclarecemos que o equipamento não é utilizado nos serviços de aterro, mas para irrigação de vias, evitando a emissão de material particulado para atmosfera, cumprindo assim exigência do item 35 da LMI nº 1278/2014 (ANEXO 3).

Outrossim, o caminhão também é utilizado para abastecimento dos reservatórios, onde a barra de irrigação é apenas um dos acessórios que o equipamento possui, pois também vem no conjunto, o motor-bomba com mangote, para que efetue o lançamento da água. Sendo assim, solicitamos considerar atendido o item 8.1.1, por entendermos ser o item apropriado para a realização dos serviços acima descritos.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita): Questionamento não atendido. Solicitamos que a RIOURBE forneça as atividades diárias pormenorizadas executadas pelos caminhões-tanque no período da medição.

2ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

2º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 300): A 2ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica, motivo pelo qual deverá ser considerado o **questionamento não atendido**, conforme explicitado anteriormente no **1º Comentário TCMRJ (relatório da 6ª visita)**.

3ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 382): Com a finalidade de relacionar as atividades pormenorizadas executadas pelos caminhões-tanque, encaminhamos em anexo (ANEXO 6) o documento denominado “anexo 595” da 9ª medição, o qual indica a área de atuação de cada caminhão dentro da área de obras, bem como a tabela que relaciona a quantidade apropriada por mês em cada frente de serviço.

Quanto à solicitação desta Corte de Contas para que a RioUrbe se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido, é importante lembrar que o referido item também passou a ser utilizado para apropriação do serviço de irrigação das áreas gramadas a partir de setembro de 2015, 15ª medição. Desta forma, solicitamos que, para esta finalidade, esta Corte de Contas autorize a manutenção da medição deste serviço.

3º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento não atendido. Inicialmente cabe esclarecer que, em momento algum em suas análises, este Corpo Técnico solicitou que “a RioUrbe se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido”, conforme consta dos comentários atribuídos ao TCMRJ reproduzidos pela Jurisdicionada em suas respostas.

O ANEXO 6 disponibilizado pela RioUrbe dá conta de uma utilização concomitante de 13 caminhões tanque exclusivamente para atividades auxiliares de regagem dos acessos e caminhos de obra em solo natural e distribuição de água nos reservatórios das frentes e canteiros.

No entanto, os diários de obras fornecidos pela Fiscalização mostram que havia exatamente 13 caminhões tanque disponíveis. Dessa forma, como todos os caminhões tanque utilizados na obra (13 unidades) foram medidos e pagos através do item EQ 04.05.0600 de equipamento avulso, as horas de caminhão tanque constantes de todos os itens de serviço que possuem esse equipamento em sua composição deverão ser compensadas, uma vez que estão sendo medidas em duplicidade.

A Tabela a seguir lista, dentre os itens e valores já medidos, aqueles que possuem o Caminhão Tanque em suas composições. O somatório encontrado foi de R$ 162.437,52. Solicitamos que a Jurisdicionada se manifeste a respeito do apontado.

Item	Valor do Caminhão Tanque por unidade do item	Quantidade Medida até 25ª Medição	Valor a ser compensado
MT 14.10.0050	R$ 0,19	163.692,36	R$ 31.101,55
BP 04.05.0025	R$ 1,00	94.238,78	R$ 94.238,78
BP 04.05.0050	R$ 1,00	1.746,34	R$ 1.746,34
BP 04.05.0103	R$ 1,63	3.383,59	R$ 5.515,25
PJ 19.05.0451	R$ 0,04	745.889,90	R$ 29.835,60
		Total	**R$ 162.437,52**

***1.13) Análise dos Manifestos de Resíduos (referência**: item 5 do relatório da 5ª visita)*

Consta do item 6 do relatório da 4ª visita a observação de utilização dos veículos de transporte de passageiros FIAT/DOBLO ADV 1.8 FLEX, placa KNX 2570 em 139 manifestos de resíduos emitidos entre 24/10/2014 e 22/12/2014 e GM/CELTA 2P LIFE, placa KVX 1217 em 117 manifestos de resíduos emitidos entre 01/11/2014 e 22/12/2014.

Durante análise dos manifestos enviados na **presente visita**, **registrou-se novamente** a ocorrência deste evento, o veículo GM/CELTA 2P LIFE, placa KVX 1217 consta em 88 manifestos no período de 22/05 a 20/06/2015, 96 manifestos no período de 21/06 a 20/07/2015 e 104 manifestos no período de 21/07 a 19/08/2015. O veículo FIAT/DOBLO ADV 1.8 FLEX, placa KNX 2570 consta em 88 manifestos no período de 21/06 a 20/07/2015 e 104 manifestos no período de 21/07 a 19/08/2015.

A relação dos manifestos apresentados se encontra no anexo 6 a este Relatório e informa uma quantidade transportada de 7 m³ de solo cada um, o que totaliza cerca de 3.360 m³ de material. Uma vez que os veículos Fiat Doblo e GM Celta não tem capacidade e não são habilitados a transportar os resíduos em questão, o referido volume não poderia ser gerado, transportado e recebido na disposição final.

Solicita-se que a Jurisdicionada promova o estorno da medição do transporte e destinação final de 3.360 m³ de material, bem como se manifeste acerca das impropriedades apontadas.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 303/304): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No**

entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.3

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.3

***1.14) Item IE 00.01.6076 – Mão-de-obra de feitor (encarregado de turma) (referência**: item 6.2 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 10 x mês na 11ª, 12ª e 13ª medições.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 306): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.4

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.4

***1.15) Item IE 00.01.6077 – Mão-de-obra de copeiro (referência**: item 6.3 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 3.330 hs na 11ª e 12ª medições e 2.405 hs na 13ª medição.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 307): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.5

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.5

***1.16) Item IE 00.01. 8254 – Mão-de-obra de apropriador (referência**: item 6.5 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 9.435 hs na 13ª medição.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 309/310): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.6

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.6

***1.17) Item IE 00.01. 8256 – Mão-de-obra de técnico de edificações (referência**: item 6.7 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 1.665 hs na 11ª, 12ª e 13ª medições.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 311/312): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No**

entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.7

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.7

***1.18) Item IE 00.01. 8257 – Mão-de-obra de técnico de qualidade (referência**: item 6.8 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 1.110 hs na 11ª, 12ª e 13ª medições.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 313): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.8

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.8

***1.19) Item SC 09.05.1100 – Mão-de-obra de operador de máquina (referência**: item 6.9 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi incluído no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 185 hs na 11ª, 12ª e 13ª medições.

Solicita-se que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 314): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.9

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.9

***1.20) Item IE 00.01.8244 – Mão-de-obra de auxiliar de serviços gerais (referência**: item 6.10 do relatório da 5ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que o item foi medido 7.770 hs na 11ª, 12ª e 13ª medições.

Reitera-se a solicitação de que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 315): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.10

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.10

***1.21) Item EQ 04.05.0600 - Caminhão tanque, com capacidade de 6000 litros (referência**: item 6.11 do relatório da 5ª visita)*

No relatório da 4ª Visita Técnica questiona-se a adequação da medição deste item. Até a presente data não houve resposta da Jurisdicionada. Constata-se que foram medidas 1.813 hs na 12ª medição.

Solicita-se que a RIOURBE se abstenha de medir este item até que o questionamento tenha sido esclarecido.

1ª Resposta (relatório da 8ª visita): *"Em resposta ao Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de 26/04/2016, referente à 5ª Visita Técnica às Obras Concernentes ao Contrato nº 079/2014 - Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte), vimos esclarecer que todos os questionamentos apontados são idênticos aos encaminhados anteriormente pelo Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015, referente à 4ª Visita Técnica às obras, já devidamente respondido pelos Memo RU-DEO/NORTE 185 e 209/2015, conforme cópias integrais em anexo"*

1º Comentário TCMRJ (relatório da 8ª visita – fls. 316): A 1ª resposta da RIOURBE ocorre em função do descompasso de datas do recebimento dos relatórios das visitas técnicas.

- Relatório da 4ª Visita Técnica de **26/08/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **08/10/2015**;

- Resposta RIOURBE ao Ofício TCM/GPA/SCP/00618/2015 de **07/01/2016**;

- Relatório da 5ª Visita Técnica de **09/11/2015** encaminhado através do Ofício TCM/GPA/SCP/00252/2016 de **26/04/2016** - No fechamento deste relatório não havia chegado a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica;

- Ofício TCM/GPA/SCP/00356/2016 de **08/06/2016**, encaminhando a 6ª e 7ª Visitas Técnicas de **12/01/2016** e **25/04/2016**, respectivamente - Incluiu a resposta do Relatório da 4ª Visita Técnica.

Desta forma, a resposta da RIOURBE ao relatório da 4ª Visita Técnica não pôde ser incorporado ao da 5ª Visita Técnica, o que só ocorreu no relatório da 6ª Visita Técnica. **No entanto, em que pese o descompasso de prazo, a RIOURBE não percebeu que se trata de nova solicitação, por que registrou-se novamente a ocorrência do evento.**

Assim sendo, consideramos o **questionamento não atendido**.

2ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.12

2º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.12

1.22) Análise dos Manifestos de Resíduos *(**referência:** item 6.1 do relatório da 6ª visita)*

Consta do item 6 do relatório da 4ª visita a observação de utilização dos veículos de transporte de passageiros FIAT/DOBLO ADV 1.8 FLEX, placa KNX 2570 em 139 manifestos de resíduos emitidos entre 24/10/2014 e 22/12/2014 e GM/CELTA 2P LIFE, placa KVX 1217 em 117 manifestos de resíduos emitidos entre 01/11/2014 e 22/12/2014 e no item 5 do relatório da 5ª visita, o veículo GM/CELTA 2P LIFE, placa KVX 1217 consta em 88 manifestos no período de 22/05 a 20/06/2015, 96 manifestos no período de 21/06 a 20/07/2015 e 104 manifestos no período de 21/07 a 19/08/2015. O veículo FIAT/DOBLO ADV 1.8 FLEX, placa KNX 2570 consta em 88 manifestos no período de 21/06 a 20/07/2015 e 104 manifestos no período de 21/07 a 19/08/2015.

No presente relatório registra-se novamente a ocorrência deste evento, o veículo GM/CELTA 2P LIFE, placa KVX 1217 consta em 104 manifestos no período de 20/08 à 18/09/2015 e 54 manifestos no período de 19/09 à 17/10/2015.

A relação dos manifestos apresentados se encontra no anexo 6 a este Relatório e informa uma quantidade transportada de 7 m³ de solo cada um, o que totaliza cerca de 1.106 m³ de material. Uma vez que o veículo GM Celta não tem capacidade e não está habilitado a transportar os resíduos em questão, o referido volume não poderia ser gerado, transportado e recebido na disposição final.

A resposta da jurisdicionada e comentários do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.5 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE apresente um levantamento da cubagem de todo o material transportado ao bota-fora em questão, demonstrando sua origem e características de modo a comprovar os volumes medidos até 18/10/2015.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 385): Conforme orientação desta Egrégia Corte de Contas, a comissão de fiscalização se absteve de medir os itens TC 04.05.0320

– Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga tanto da espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em velocidade reduzida (vm=20km/h), em Caminhão Basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t (desonerado) e TC 09.05.0700 – Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e controle ambiental, medida mediante comprovantes comerciais de pagamento – notas fiscais ou recibos timbrados de disposição (desonerado) até que seja apurado, através das notas fiscais e recibos de disposição final, o montante efetivamente realizado. Estes documentos estão sendo disponibilizados ao TCMRJ (Anexo 2).

A Prefeitura instaurou Comissão de Sindicância interna para apurar os fatos, estando o rito sob o comando da corregedoria da PGM, onde a fiscalização do Contrato já prestou depoimento.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.3.

1.23) Aspectos Gerais da 14ª e 15ª medições *(**referência:** item 6.2.1 do relatório da 6ª visita)*

A memória de cálculo das medições, da forma como vem sendo apresentada, tem dificultado a análise por parte desta Corte de Contas.

Solicitamos que a Jurisdicionada apresente a memória de cálculo da seguinte maneira: levantamento individualizado dos serviços medidos, demonstrando, em cada um deles, as origens dos quantitativos aplicados. Quando uma determinada demonstração for muito extensa ou depender de gráficos/desenhos, a mesma poderá ser apresentada em separado, desde que devidamente resumida e referenciada na memória principal.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 383): A memória de cálculo enviada para esta Corte de Contas é a mesma apresentada à CEF, ME, CGU, TCU e CGM tanto para orçamentos, quanto para medições dos serviços. A formatação da memória de cálculo obedece à segregação dos orçamentos e etapas como aprovados. Todos os serviços têm seus quantitativos e origens demonstrados, inclusive com a indicação dos projetos, croquis e fatos de referência. Em nosso entendimento, a elaboração da memória de

cálculo no formato solicitado demandaria um enorme retrabalho em face uma equipa técnica reduzida.

Tratando-se de memórias extremamente extensas, a utilização de dois formatos de memória poderia gerar erros materiais levando à divergência de informações. Em face do acima exposto, rogamos aos técnicos desta Colenda Corte de Contas que reconsiderem o pedido, aceitando a manutenção da memória de cálculo na formatação que vem sendo utilizada.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento atendido. Tendo em vista as razões apresentadas pela Jurisdicionada, acolhemos a justificativa, ressalvando que eventuais detalhamentos na memória de cálculo serão solicitados quando necessários.

1.24) Item SE 19.05.0200 – Preparo manual de terreno - 14ª medição *(**referência:** item 6.2.2 do relatório da 6ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada esclareça o motivo da utilização do serviço de preparo de terreno de forma manual, com custo unitário superior, em detrimento da mecanizada, designando em plantas todos os locais medidos com as respectivas justificativas.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 383/384): Os serviços de preparo manual do terreno foram utilizados nos locais e situações onde não foi possível fazer o preparo mecanizado, ou onde este foi necessário para complementar o preparo mecanizado.

Importante lembrar que a área do Parque Radical (Setor A) originariamente era uma área reservada do exército brasileiro, conhecida como “Morro do capim”. Tratava-se de área sem utilização e coberta por vegetação rasteira (capim) e algumas árvores de pequeno porte.

A topografia era de um morro com ponto mais alto na parte central do terreno, confrontando ao Norte com o Cemitério de Ricardo de Albuquerque, ao Sul com a Rua Tenente Serafim, a Leste com a Avenida Marechal Alencastro e a Oeste com a estrada de Gericinó.

O projeto buscou privilegiar a topografia local, onde, para construir as instalações do Slalom e BMX, foi feito um desmonte parcial do morro, criando um platô para esta vênues.

Assim, buscou-se um menor movimento de terra. Toda a área restante do parque foi trabalhada manualmente para receber a cobertura vegetal (grama). Além disso, os taludes que surgiram foram igualmente tratados manualmente para receber a cobertura vegetal.

Já à época do projeto era sabido que o Parque Radical se tornaria o Parque Olímpico que receberia a Floresta dos Atletas, com cerca de 13.000 mudas de árvores, oriundas da Solenidade de Abertura e plantada pelos atletas.

Daí advem a grande área de preparo manual de terreno, que também foi utilizado, como de praxe, para acerto dos fundos das cavas dos elementos de fundação e outros que ficam igualmente enterrados, para aplicação do concreto.

Encaminhamos em anexo (Anexo 9) as memórias de cálculo, anexos, projetos, segregação detalhada e em qual medição o serviço foi medido, justificativa detalhada no arquivo “justificativas preparo manual.doc” e relatório fotográfico de todos os locais medidos.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento atendido. Acolhemos as justificativas apresentadas pela Jurisdicionada.

1.25) Item IE 00.01.8254 – Mão-de-obra de apropriador - 14ª e 15ª medições *(**referência:** item 6.2.3 do relatório da 6ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Constata-se que o item foi medido 925 hs na 14ª medição e 740 hs na 15ª medição.

A resposta da jurisdicionada e o respectivo comentário do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.10 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE substitua o item especial de mão-de-obra de apropriador pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de apontador (AD 39.05.0068).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.6

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.6

1.26) Item IE 00.01.8256 – Mão-de-obra de técnico de edificações - 14ª e 15ª medições *(**referência:** item 6.2.4 do relatório da 6ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Constata-se que o item foi medido 1.665 hs na 14ª medição e 740 hs na 15ª medição.

A resposta da jurisdicionada e o respectivo comentário do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.12 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE passe a remunerar a mão-de-obra de técnico de edificações através de item existente no sistema de custos SCO RIO, AD39.05.0086 (auxiliar técnico).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.7

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.7

1.27) Item IE 00.01.8257 – Mão-de-obra de técnico de qualidade - 14ª e 15ª medições *(**referência:** item 6.2.5 do relatório da 6ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Constata-se que o item foi medido 1.110 hs na 14ª medição e 925 hs na 15ª medição.

A resposta da jurisdicionada e o respectivo comentário do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.13 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE esclareça o motivo da criação do Item Especial de Mão-de-obra de Técnico de Qualidade.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.8

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.8

1.28) Item IE 00.01.8244 – Mão-de-obra de auxiliar de serviços gerais - 14ª e 15ª medições *(**referência:** item 6.2.6 do relatório da 6ª visita)*

Este item foi criado no 2º Termo Aditivo, tendo sido indagada a sua pertinência no relatório da 4º Visita Técnica, quando foi solicitado que a Jurisdicionada se abstivesse de medi-lo até que o questionamento tivesse sido esclarecido. Constata-se que o item foi medido 7.770 hs na 14ª medição e 3.700 hs na 15ª medição.

A resposta da jurisdicionada e o respectivo comentário do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.15 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE, proceda as medições desse item através do item SCO RIO para servente: SC 09.05.1450.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.10

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.10

1.29) Item EQ 04.05.0600 - Caminhão tanque, com capacidade de 6000 litros - 15ª medição *(**referência:** item 6.2.7 do relatório da 6ª visita)*

No relatório da 4ª Visita Técnica questiona-se a adequação da medição deste item. Constata-se que foram medidas 2.904,50 hs na 15ª medição.

A resposta da jurisdicionada e o respectivo comentário do TCMRJ a respeito desta questão, estão apresentados no item 2.18 do presente relatório, assim sendo, complementa-se a solicitação para que a RIOURBE forneça as atividades diárias pormenorizadas executadas pelos caminhões-tanque no período até a 15ª medição.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.12

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.12

1.30) Relatório FINCON desatualizado *(**referência:** item 6.3 do relatório da 6ª visita)*

O Relatório FINCON não foi atualizado após a lavratura do 4º Termo Aditivo, o qual reduziu o valor contratual para R$ R$ 643.447.061,63.

Solicita-se a retificação do valor contratual no Relatório FINCON.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 384): Encaminhamos em anexo (Anexo 7) o Relatório Fincon atualizado.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento atendido.

1.31) Análise do 4º Termo Aditivo nº 151/2015 (referência: *item 6.4 do relatório da 6ª visita**)***

Será analisado neste item o 4º Termo Aditivo nº 151/2015 ao Contrato nº 079/2014, sendo a 4ª modificação de quantidades, com acréscimos e reduções de itens contratuais e inclusões de novos itens, com redução do valor inicialmente contratado.

Não foram encaminhadas a relação com as quantidades e respectivas memórias de cálculo dos itens novos, reduzidos e acrescidos, assim como a composição e propostas de preço dos novos Itens Especiais. **Solicita-se o encaminhamento destes itens.**

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 384): Informamos que as memórias de cálculo dos itens novos, reduzidos e acrescidos, assim como a composição e propostas de preço dos novos itens Especiais referentes ao 4º termo Aditivo nº 151/2015 ao Contrato nº 079/2014 foram enviados à esta Corte de Contas pelo Memorando RU-DEO/NORTE 136/2016 de 20/06/2016 (Anexo 5).

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento atendido.

1.32) Análise da 16ª, 17ª, 18ª e 19ª medições - Item EQ 04.05.0730 – Guindaste sobre rodas capacidade 30 t *(**referência:** item 5.1 do relatório da 7ª visita)*

No cálculo da quantidade de horas necessárias do referido equipamento, a sua produção diária é calculada dividindo-se o volume total pelo prazo de produção. O total de horas é calculado multiplicando-se o prazo de produção em dias pela quantidade de horas diárias de trabalho (8,4 h), sendo 70% produtivas e 30% improdutivas, e multiplicando-se pelo número pré-estabelecido de equipamentos. No caso concreto da 16ª medição, a produção diária de cada equipamento passa a ser de 6,69 m³/dia. Como o peso específico de uma peça de concreto armado pré-moldado é de cerca de 2,5 t/m³, o volume de 6,69 m³/dia na realidade representa uma carga a ser transportada de 16,7

t/dia. Ressalte-se que a capacidade de carga do equipamento é de 30 t. Em última análise, esse equipamento teria capacidade de transportar essa carga em uma única manobra com a duração de alguns minutos. O mesmo problema é observado nas outras medições.

Embora entendamos que a quantidade de manobras vai depender de parâmetros como comprimento da lança, inclinação da lança, peso de cada peça e distância a ser transportada, a produção adotada por dia para esse caso é extremamente baixa. Entendemos também que a forma como a Jurisdicionada calculou a quantidade de horas é equivocada. Ao invés de calcular a produção diária com base no prazo de produção, ela deveria calcular o prazo de produção com base na produção diária.

Diante do exposto, solicitamos que a RIOURBE se manifeste quanto ao apontado.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 386): Com o intuito de apropriar as horas reais trabalhadas, a Comissão de Fiscalização acompanhou os dias de início e término da fabricação e lançamento das peças pré-moldadas, auferindo a produtividade, em dias aleatórios, constatando que a produtividade média do equipamento encontrava-se em 70%, bem como o volume transportado por dia.

O prazo constante na memória de cálculo foi o prazo do serviço efetivamente executado. Ocorre que a produtividade do serviço, tanto na fabricação das peças pré-moldadas, quanto na sua aplicação, não se comporta de forma homogênea. A fabricação e lançamento das peças dependem de diversas variáveis, que dificultam a padronização da produtividade diária para torná-la como parâmetro.

Além disso, com a variedade de serviços que eram realizados de forma simultânea em todo o contrato, não foi possível acompanha-los diária e integralmente, muitas vezes tendo que ser feito por amostragem. Sendo assim, concordamos com a sugestão desta Egrégia Corte, mas devido às limitações encontradas, a metodologia possível de ser empregada no caso proposto foi a de se aferir precisamente o período de execução e por amostragem a produtividade dos equipamentos.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento não atendido. A Jurisdicionada justificou que mediu o serviço com base apenas nos dias de início e término da fabricação e lançamento das peças pré-moldadas, não considerando

os dias intermediários. No entanto, essa consideração implica em uma produtividade muito baixa, sendo portanto, incoerente manter os percentuais de produtividade adotados. Nesse caso, recomendamos que a jurisdicionada reveja os percentuais produtivo (70%) e improdutivo (30%) utilizados de modo a que os mesmos reflitam melhor a realidade dos fatos.

1.33) Análise da 16ª, 17ª, 18ª e 19ª medições - Item SE 19.05.0200 – Preparo manual de terreno *(**referência:** item 5.2 do relatório da 7ª visita)*

Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a utilização de metodologia manual de preparo de terreno, em detrimento de métodos mecanizados menos onerosos, em grandes áreas como as de plantio de grama no Domínio Comum do Parque Radical.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.24.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.24

1.34) Análise da 16ª, 17ª, 18ª e 19ª medições - Item IE 00.01.9604 – Controle de qualidade de projetos *(**referência:** item 5.3 do relatório da 7ª visita)*

O Contrato nº 142/2012, de Gerenciamento das obras do Complexo de Deodoro e outros, já contempla em seu escopo, dentre outras obrigações, a elaboração de Relatórios de Consultoria Especializada contendo relato dos resultados da análise técnica de projetos, memória de apropriação de horas de consultoria e o detalhamento dos pontos de atenção sobre a qualidade dos projetos.

Dessa forma, solicitamos que a Jurisdicionada justifique a adoção do item especial em análise, tendo em vista a similaridade entre esse item e o escopo do Contrato nº 142/2012, bem como envie os documentos relativos ao monitoramento dos resultados específicos dos projetos já executados.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 387): As atividades de Gerenciadora nas Obras do Complexo Esportivo de Deodoro Norte foram de apoio a Fiscalização com a equipe técnica da CGCA, ou seja:

- Elaboração de relatórios de gerenciamento e planejamento, fotográficos e de acompanhamento em campo, mostrando o desenvolvimento dos serviços, suas estatísticas e performances;
- Apoio técnico na análise de projetos, medições, orçamentos e memórias de cálculo;
- Apoio técnico na análise de documentação e expedientes recebidos, bem como na elaboração dos dossies das respostas;
- Acompanhamento das reuniões de trabalho e decisórias, com a elaboração das respectivas atas de reunião;
- Demais serviços de apoio e gerenciamento;

Estes trabalhos foram desenvolvidos pela CGCA utilizando seu próprio corpo técnico. Não houve a prestação de serviço de consultoria específica para CQP – Controle de Qualidade de Projeto.

Dessa forma, este serviço foi exigido ao Consórcio Complexo Deodoro (CCD) em conformidade ao item 5.3.1 da NBR 6118, a saber:

(.....)

Encaminhamos em anexo (Anexo 8) os relatórios do Controle de Qualidade de Projetos já executados, bem como as respectivas ART recolhidas (Anexo 10).

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Questionamento atendido. Acolhemos as justificativas apresentadas pela Jurisdicionada.

1.35) Aspectos Gerais da 16ª a 19ª medições *(**referência:** item 5.4 do relatório da 7ª visita)*

A memória de cálculo das medições, da forma como vem sendo apresentada, tem dificultado a análise por parte desta Corte de Contas.

Solicitamos que a Jurisdicionada apresente a memória de cálculo da seguinte maneira: levantamento individualizado dos serviços medidos, demonstrando, em cada um deles, as origens dos quantitativos aplicados. Quando uma determinada demonstração for

muito extensa ou depender de gráficos/desenhos, a mesma poderá ser apresentada em separado, desde que devidamente resumida e referenciada na memória principal.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): ver item 1.23.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.23

1.36) Item IE 00.01.8254 – Mão-de-obra de Apropriador *(**referência:** item 5.5 do relatório da 7ª visita)*

Apesar do apontado anteriormente quanto a natureza do serviço do Item IE 00.01.8254 se enquadrar em item existente do SCO RIO, tal como mão-de-obra de apontador (AD 39.05.0068), o item permanece sendo medido. Foram medidas 740 h nas 16ª e 17ª medições e 185 h nas 18ª e 19ª medições.

Reitera-se a recomendação de que a RIOURBE substitua o item especial de mão-de-obra de apropriador pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de apontador (AD 39.05.0068).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.6.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.6

1.37) Item IE 00.01. 8256 – Mão-de-obra de Técnico de Edificações *(**referência:** item 5.6 do relatório da 7ª visita)*

Apesar do apontado anteriormente quanto a natureza do serviço do Item IE 00.01. 8256 se enquadrar em item existente do SCO RIO, tal como mão-de-obra de auxiliar técnico (AD 39.05.0086), este permanece sendo medido. Foram consideradas 740h nas 16ª e 17ª medições.

Reitera-se a recomendação de que a RIOURBE substitua o item especial de mão-de-obra de Técnico de Edificações pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de auxiliar técnico (AD 39.05.0086).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.7.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.7

***1.38) Item IE 00.01. 8257 – Mão-de-obra de Técnico de Qualidade** (**referência:** item 5.7 do relatório da 7ª visita)*

Apesar do apontado anteriormente quanto a natureza do serviço do Item IE 00.01. 8257 se enquadrar em item existente do SCO RIO, tal como mão-de-obra de auxiliar técnico (AD 39.05.0086), este permanece sendo medido. Foram consideradas 925h nas 16ª e 17ª medições.

Reitera-se a recomendação de que a RIOURBE substitua o item especial de mão-de-obra de Técnico de Qualidade pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de auxiliar técnico (AD 39.05.0086).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): ver item 1.8.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.8

***1.39) Item IE 00.01.8244 – Mão-de-obra de Auxiliar de Serviços Gerais** (**referência:** item 5.8 do relatório da 7ª visita)*

Apesar do apontado anteriormente quanto a natureza do serviço do Item IE 00.01. 8244 se enquadrar em item existente do SCO RIO, tal como mão-de-obra de auxiliar de escritório (AD 39.05.0080), este permanece sendo medido. Foram consideradas 3.700 h na 16ª medição.

Reitera-se a recomendação de que a RIOURBE substitua o item especial de mão-de-obra de Auxiliar de Serviços Gerais pelo item do SCO RIO de mão-de-obra de auxiliar de escritório (AD 39.05.0080).

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): ver item 1.10.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Assunto tratado no item 1.10

***1.40) Observação** (**referência:** item 6 do relatório da 7ª visita)*

Foram publicados no DORIO de 24/02/2016 e 11/03/2016, 3 (três) Reconhecimentos de Dívida, nos valores de R$ 24.454.169,48, R$ 6.862.909,73 e R$ 12.969.630,55, respectivamente, em favor do Consórcio Complexo Deodoro, referente ao Contrato nº 79/2014, perfazendo o montante de R$ 44.286.709,76 (6,88% do valor total contratado).

Solicita-se que a RIOURBE esclareça a que se referem estes três Reconhecimentos de Dívida.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): Não respondido.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido

1.41) Execução da obra – Síntese da Visita (referência: *item 3 do relatório da 8ª visita**)***

De acordo com o relatório de maio do CGCA, o projeto da Praça dos Espectadores já está validado e a SECONSERVA será a responsável pela execução das obras, no entanto, não foram encontrados registros desta contratação no DORio. Solicita-se a RIOURBE informações a respeito do Termo.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 458): As melhorias e adaptações realizadas na Praça dos Espectadores foram de fato realizadas pela SECONSERVA. Quanto à forma de execução, desconhecemos, se foi realizada por administração direta ou por contrato específico. Sugerimos, caso necessário, a oitiva daquela Secretaria.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. A RIOURBE não informou por quais contratos da Seconserva as melhorias e adaptações realizadas na Praça dos Espectadores foram medidas e pagas, considerando que os serviços inicialmente pertencentes à planilha orçamentária das obras do Complexo Olímpico de Deodoro Norte deveriam ser retirados.

Solicita-se que a RIOURBE indique quais serviços foram suprimidos do orçamento em função da atuação da Seconserva.

1.42) Item SE 19.05.0200 – Preparo manual de terreno (referência: *item 5.2 do relatório da 8ª visita**)***

Foram medidos 232.673,42 m² de preparo manual de terreno, a um custo total de R$1.312.278,09, tendo ainda a Jurisdicionada observado que “foi considerado necessidade de realizar preparo manual do terreno em áreas de plantio de Gramados e Jardins afim de estabelecer um correto nivelamento do terreno evitando desperdícios”.

Entendemos que a utilização de processo mecanizado, com custo inferior ao manual, promove nivelamento adequado do terreno, sendo inclusive utilizado correntemente em

atividades agrícolas. Solicitamos que a Jurisdicionada justifique a utilização de metodologia manual de preparo de terreno em grandes áreas, em detrimento de métodos mecanizados menos onerosos, no Domínio Comum do Parque Radical.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita - atual): A resposta ao presente questionamento é similar ao questionamento 6.2.2 da análise da 14ª e 15ª medições.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Ver item 1.24

1.43) Item TC 09.05.0700 – Disposição final de materiais e resíduos de obras e IE00.01.7938 – Transporte de carga de qualquer natureza (referência: *item 5.3 do relatório da 8ª visita**)***

A palmeira Wodyetia Bifurcata (palmeira rabo-de-raposa) tem altura entre 6m e 9m e diâmetro médio de 25 cm (http://www.jardineiro.net/plantas/palmeira-rabo-de-raposa-wodyetia-bifurcata.html). Um exemplar de 9m tem de volume aproximadamente: copa = 0,20m³; tronco = 0,45 m³ e raízes = 1,00 m³. Dessa forma, seu volume total é de 1,65 m³. Considerando-se um empolamento de 20%, chega-se a aproximadamente 2,0 m³.

O valor considerado nas medições para o volume foi de 8,0m³, isto é, 400% acima do volume acima calculado. Multiplicando-se os volumes pela quantidade medida de 63 x 8 = 504 unidades, apenas desta palmeira, chega-se a um volume medido de 4.032m³ contra um volume calculado de 1008m³.

No caso da palmeira Hyophorbe Verschaffeltii, sua altura está entre 2m a 4m e o diâmetro médio é de 25cm. Nesse caso o volume calculado é: (0,20m³ (copa) + 0,20m³ (tronco) + 0,80m³ (raízes)) x 1,20 = 1,50m³, aproximadamente. O valor medido foi de 4,10m³ por unidade, isto é, 273% maior.

A palmeira Dypsis Madagascaresis (Areca de Locuba) tem altura entre 7m e 15m e diâmetro médio de 18cm. Nesse caso o volume calculado é: (0,20m³ (copa) + 0,30m³ (tronco) + 1,00m³ (raízes)) x 1,20 = 1,80m³, aproximadamente. O valor medido foi de 4,10m³ por unidade, isto é, 228% maior.

Uma estimativa do volume das espécies, calculadas com base nos parâmetros acima, feita por esta Corte de Contas chegou ao valor de 4.100m³, contra 9.658m³ adotados pela Fiscalização.

Solicitamos que a Jurisdicionada reveja os parâmetros adotados nas medições dos referidos itens e compense as diferenças encontradas.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 459/462): Acreditamos ter havido um equívoco no entendimento desta Egrégia corte quanto à finalidade da medição dos itens TC09.05.0700 e IE00.01.7938 no caso mencionado. A utilização dos itens de transporte e disposição final refere-se ao material escavado das covas abertas para plantio das árvores e retirada do material de roçado e não para transporte e disposição final das espécies em si.

Em relação às dimensões das covas consideradas para as espécies, esclarecemos que o estudo do anteprojeto de toda a área de paisagismo do Complexo Olímpico de Deodoro fora calcado em plantio de espécies de porte pequeno, isto é, de DAP (diâmetro na altura do peito) entre 0,02m e 0,04m e torrão reduzido. Por via de consequência, as medidas das covas obedeceram ao parâmetro básico em função de seus tamanhos conforme indicado no item 11 da pág 23 do Memorial Descritivo ....

Entretanto o mesmo Memorial descritivo informa em seu item 10-Plantio, subitem 1-plantio de árvores, arvoretas e palmeiras:

"Abrir cova em função do porte da muda a ser plantada (ver tabela de adubação item 11). Se o solo for muito ruim e compactado, recomenda-se no mínimo de 1,00x1,00x1,00m"

É fato que a conclusão das obras civis do Complexo Olímpico de Deodoro ocorreu muito próxima aos Jogos, sendo o período para plantio das árvores muito curto, sem tempo hábil para que as espécies tivessem um correto desenvolvimento e crescimento. Associado ao fato acima exposto, os cortes e aterros realizados no Parque Olímpico de Deodoro removeram a camada de solo orgânico superficial, resultando num solo pobre de nutrientes e extremamente compacto.

Desta forma, surgiu a necessidade do plantio de arvores e palmeiras de grande porte, com DAP a partir de 0,07m e torrão compatível com sua estrutura, de modo que a volumetria de sombra imediatamente após o plantio representasse uma área agradável, com melhor temperatura a sombra e reunisse uma área de lazer para o público.

Dentro desse raciocínio, para que as arvores e palmeiras adultas tivessem um desenvolvimento saudável, foi necessário que as covas apresentassem medidas maiores,

com maior armazenamento de terra fértil (substrato), para atender a expansão de suas raízes, umidade e maior concentração de nutrientes, a saber:

.....

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido o questionamento

1.44) Item IE 00.01.7939 – Pedra de mão (referência: *item 5.4 do relatório da 8ª visita**)***

Solicitamos o esclarecimento da utilização do item de pedra de mão na medição de "Forro do ***acesso*** Escritório ao Refeitório" e "Forro da área de acesso à oficina", conforme consta na memória de cálculo das medições.

1ª Resposta (relatório da 9ª visita – fls. 462/464): A área onde se localiza o canteiro central e oficina da obra se caracterizava por ser um terreno com solo mole, motivo pelo qual, quando da implantação do canteiro, houve necessidade de substituição do material existente por saibro. Especificamente nas áreas de acesso do escritório ao refeitório e acesso à oficina, havia um intenso tráfego de máquinas, veículos e equipamentos, sendo necessária a utilização de um forro de pedra de mão para propiciar maior capacidade de carga ao terreno. Seguem abaixo fotos do serviço nos locais mencionados:

.....

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido o questionamento

1.45) Item PJ 19.05.0150 – Arrancamento de ervas daninhas pela raiz (referência: *item 5.5 do relatório da 8ª visita**)***

Solicitamos que a Jurisdicionada esclareça os motivos de medir 275.434,96m² de arrancamento manual de ervas daninhas, enquanto o mesmo serviço poderia ser feito através de processo mecanizado a custo inferior.

1ª Resposta (fls. 465/466 - relatório da 9ª visita – fls. 465/466): Inicialmente acreditamos ter havido um equívoco na quantidade informada por esta Egrégia Corte. Conforme imagem abaixo, ao analisarmos a planilha SISCOB da 22ª medição, identificamos 128.804,32 m2 medidos acumulados no item PJ 19.05.0150, e não os 275.434,96 m2 informados.

(Figura)

Tomando por base as informações contidas no item 7 do relatório paisagístico da Engª Agrônoma Cinthya Cardoso Alves (ANEXO 1), a fim de manter um grau paisagístico aceitável dentro das premissas para os Jogos Olímpicos, foi considerado no orçamento da 3ª modificação de quantidades o controle de ervas daninhas quinzenalmente em todos as áreas de gramado previstas.

O serviço de corte mecanizado proposto por esta Egrégio Corte já é considerado pelo item SE 19.05.0500 (Roçado mecânico, empregando roçadeira costal e ajuntamento do material resultante (desonerado)), porém não impede a germinação e crescimento das ervas daninhas de forma mais acelerada que a grama.

A fim de avaliar a eficácia do serviço de arrancamento manual de ervas daninhas, a comissão de fiscalização autorizou, a princípio, o serviço apenas para as áreas de gramado do Centro Nacional de Tiro Esportivo, que foram medidos na 16ª medição.

Posteriormente verificou-se que o serviço não seria necessário em todas as áreas gramadas, motivo pelo qual não mais medido até o presente momento.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido o questionamento

1.46) Itens TC04050320 – Transporte de carga Vm=20 Km/h e TC09050700 - Disposição final de materiais (referência: *item 6.1 do relatório da 8ª visita**)***

Foram contratadas 45.086.423,88 t.km do item TC04050320, transporte de carga Vm=20 Km/h e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 85.258.022,67 t.km, representando um acréscimo de 89,10%, equivalente a R$ 40.171.598,79 e com relação ao item TC09050700, disposição final de materiais, foram contratadas 1.160.000,00 t e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 2.007.438,83 t, representando um acréscimo de 73,06%, equivalente a R$ 16.948.776,60. Somados, estes itens, representam um acréscimo de R$ 57.120.375,39 no custo da obra. Solicita-se que a RIOURBE justifique esta diferença a maior, indicando detalhadamente os serviços e locais com os respectivos volumes que geraram a necessidade destes acréscimos de itens de transporte de material.

1ª Resposta (fls. 468/469 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, a quantidade inicialmente contratada para os serviços de transporte de carga Vm=20 km/h (TC04050320) e disposição final de materiais (TC09050700) refletiu o

pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Quando da elaboração da 3ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível mensurar mais precisamente a quantidade necessária do serviço, chagando-se a 78.761.883,23 tkm para o transporte de carga Vm=20 km/h e 1.886.198,12 t para a disposição final de materiais. As variações que ocorreram entre a 3ª e 5ª modificações de quantidades, com maior amplitude da ordem de 85.258.022,67 tkm (4ªRera) – 78.761.883,23 tkm (3ªRera) = 6.496.139,44 tkm (8,24%) para o serviço de transporte e 2.007.438,83 t (4ªRera) – 1.886.198,12 t (3ªRera) = 121.240,71 t (6,42%) para o serviço de disposição final de materiais, representam as variações naturais que ocorreram nas revisões de projeto ao longo da obra, bem como a conclusão dos projetos das áreas remanescentes a serem executadas.

Conforme solicitado, segue em anexo (ANEXO 2) as planilhas indicando detalhadamente os serviços e locais com os respectivos volumes que geraram a necessidade destes acréscimos de serviços com os respectivos quantitativos referentes à 3ª,4ª e 5ª modificação de quantidades.

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. O volume total constante das Notas Fiscais e Recibos inseridos nos Anexo 2 e 3 é de 1.369.670,61 m³, referente ao transporte de materiais para destinação final no período de julho/2014 a outubro/2015. A quantidade constante do 4º e 5º Termos Aditivos, lavrados em 05/11/2015 e 13/04/2016, respectivamente, é de 2.007.438,83 m³, ou seja, a jurisdicionada não justificou a necessidade do acréscimo de serviços, uma vez que até a data de assinatura do 4º Termo Aditivo foram contabilizados 1.369.670,61 m³.

1.47) Item SC14050550 – Fornecimento de saibro (referência:** item 6.2 do relatório da 8ª visita**)

Foram contratados 48.521,10 m³ do item SC14050550, fornecimento de saibro e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 547.298,65 m³, representando um acréscimo de 1.027,96%, equivalente a R$ 21.577.116,81. **Solicita-se que a RIOURBE**

justifique a necessidade deste acréscimo, informando quais os locais previstos com os respectivos quantitativos onde este material deveria ser utilizado.

1ª Resposta (fls. 469/470 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, a quantidade inicialmente contratada de 48.521,10 m3 refletiu o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Quando da elaboração da 3ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível mensurar mais precisamente a quantidade necessária do serviço, chegando-se aos 537.116,30 m3. As variações que ocorreram entre a 3ª e 5ª modificação de quantidades, com maior amplitude da ordem de 583.374,63 m3 (4ªRera) – 537.116,30 m3 (3ªRera) = 46.258,33 m3 (7,93%), representam as variações naturais que ocorreram nas revisões de projeto ao longo da obra, bem como a conclusão dos projetos das áreas remanescentes a serem executadas.

Conforme solicitado, segue abaixo uma tabela indicando os locais previstos para utilização do saibro com os respectivos quantitativos referentes à 3ª, 4ª e 5ª modificação de quantidades.

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. De acordo com o Projeto Executivo H0Q00-EJ-TL-DE-PG00-OO2, o volume total de aterro com saibro é de 54.913,46 m³, quando o informado na tabela é de 84.061,31 m³. Solicita-se a RIOURBE que apresente os projetos que demonstram todos os volumes constantes da tabela.

1.48) Item BP04050025 - Base de brita graduada (referência: *item 6.3 do relatório da 8ª visita**)***

Foram contratados 15.285,79 m³ do item BP04050025, base de brita graduada e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 98.484,84 m³, representando um acréscimo de 544,29%, equivalente a R$ 8.799.963,52. **Solicita-se que a RIOURBE justifique a necessidade deste acréscimo, informando quais os locais previstos com os respectivos quantitativos onde este material deveria ser utilizado.**

1ª Resposta (fls. 470/471 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, a quantidade inicialmente contratada de 15.285,79 m3 refletiu o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Quando da elaboração da 3ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível mensurar mais precisamente a quantidade necessária do serviço, chegando-se aos 100.408,72 m3. As variações que ocorreram entre a 3ª e 5ª modificação de quantidades, com maior amplitude da ordem de 104.388,48 m3 (4ªRera) – 98.484,84 m3 (5ªRera) = 5.903,64 m3 (5,65%), representam as variações naturais que ocorreram nas revisões de projeto ao longo da obra, bem como a conclusão dos projetos das áreas remanescentes a serem executadas.

Conforme solicitado, segue abaixo uma tabela indicando os locais previstos para utilização do saibro com os respectivos quantitativos referentes à 3ª a 5ª modificação em quantidades.

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. A exemplo do item anterior, solicita-se a RIOURBE que apresente os projetos que demonstram todos os volumes constantes da tabela.

1.49) Item TC04100100 - Transporte manual de materiais (referência: *item 6.4 do relatório da 8ª visita**)***

Foram introduzidos no 3º Termo Aditivo 590.778,69 t.dam do item TC04100100, transporte manual de materiais e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 825.567,65 t.dam, representando um acréscimo de 39,74%, equivalente a R$2.207.016,22. **Solicita-se que a RIOURBE justifique a necessidade deste acréscimo, uma vez que se trata de obra com grandes distancias, dificultando a utilização do transporte manual de materiais.**

1ª Resposta (fls. 471/474 - relatório da 9ª visita - atual): O serviços de transporte manual de materiais diversos encosta abaixo (TC04100100) foi introduzido no 3ª Termo Aditivo especificamente para contemplar a apropriação do transporte do material de capina e roçado realizado na pista de Mountain Bike. A configuração final da pista de

Mountain Bike é composta em sua maior parte por trechos de terreno compactado com troncos, pedras e outros obstáculos que impedem a circulação de equipamentos, a fim de não danificar a pista. Desta maneira, especialmente nas áreas elevadas, o material de roçado e capina precisou ser transportado manualmente até uma área onde fosse possível o transporte por carrinhos de mão e posteriormente o acesso de caminhões.

Em 13/11/2015 e 01/12/2015 respectivamente, a PCRJ recebeu os ofícios 3625/2015 – GIGOV e 3774/2015 – GIGOV que em seu item 1.1.2 questiona a distância média de transporte (DMT) considerada para o serviço.

Em resposta a estes questionamentos, o cálculo do transporte de material de roçada e capina foi revisto e detalhado de acordo com o seguinte critério:

Inicialmente a pista de mountain bike foi dividida em 11 áreas, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e L, de acordo com o projeto MBK00-AB-TL-DE-PG00-0003-R02, a saber:

(Figura)

As áreas foram classificadas em áreas baixas e elevadas sendo:

- Áreas elevadas: B, C, F, G e H;
- Áreas baixas: A, D, E, I, J e L;

Cada uma destas áreas foi dividida em sub-áreas numeradas a fim de determinar a distância do material proveniente da capina e roçado a ser retirado e transportado à estaca mais próxima. Para efeito de cálculo, foi considerada a distância entre o centro de gravidade de cada sub-área à estaca mais próxima. Segue abaixo exemplo ilustrativo do trecho A;

(Figura)

Para as áreas elevadas, considerou-se o transporte deste material do centro de gravidade de cada sub-área à estaca mais próxima pelo item TC 04.10.0100 – Transporte manual, encosta abaixo. Para o transporte do material da estaca mais próxima até a estaca localizada na área baixa, onde é possível o acesso de veículos, considerou-se o item IE 00.01.9850 – Transporte encosta abaixo, em carrinhos. Tal critério levou em consideração as irregularidades, aclives e declives no entorno da pista de mountain bike,

bem como a impossibilidade do acesso de veículos pela pista de mountain bike nas estacas das áreas elevadas.

Para as áreas baixas, considerou-se o transporte deste material do centro de gravidade de cada sub-área à estaca mais próxima pelo item IE 00.01.9850 – Transporte encosta abaixo, em carrinhos. A partir deste ponto foi considerada a retirada do material pelo item TC 04.05.0320 – Transporte de carga de qualquer natureza em caminhão de 8 ton a 20 km/h. Tal critério levou em consideração que o entorno da pista de mountain bike nas áreas baixas não possui irregularidades, aclives e declives, bem como a possibilidade do acesso de veículos pela pista de mountain bike nas estacas das áreas baixas;

Encaminhamos em anexo os croquis com os desenhos das áreas e sub-áreas, bem como as planilhas de cálculo das quantidades e o projeto MBK00-AB-TL-DE-PG00-0003-R02 identificando toda a extensão da pista de mountain bike (ANEXO 3).

Com a metodologia descrita anteriormente, chegou-se a um total necessário ao serviço de 120.768,67 tdam. Entretanto, à época da elaboração da 5ª modificação de qu7antidades, já se encontravam medidos pelo antigo critério 825.567,65 tdam. Devido à impossibilidade do sistema de medição da PCRJ, o SISCOB, de realizar um estorno físico na medição subsequente, os 704.798,98 tdam excedentes foram estornados financeiramente em outros itens, conforme consta na memória de cálculo do 5º Termo Aditivo, item IT04.10.0100 – transporte manual de materiais diversos encosta abaixo, do orçamento do Parque Olímpico de Mountain Bike – Terraplenagem e Pavimentação (FOP) – Modo Jogos.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. Solicita-se que a RIOURBE apresente a memória de cálculo do estorno financeiro em outros itens, em compensação a quantidade excedente de 704.798,98 t.dam medida do item TC04.10.0100.

1.50) Item PJ04100112 - Plantio de grama (referência:** item 6.5 do relatório da 8ª visita**)

Foram contratados 769,1 m² do item PJ04100112, plantio de grama e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 502.354,31 m², representando um acréscimo de 65.217,16%, equivalente a R$ 6.324.989,50. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que o quantitativo de plantio de grama aumentou aproximadamente 652 vezes, indicando os locais de aplicação deste serviço com as respectivas áreas.**

1ª Resposta (fls. 474/477 - relatório da 9ª visita - atual): O projeto básico em seu item 9 – Tabelas de espécies do memorial técnico de plantio MEM-00-GR-PG-DE-0001-R00, que remete à lista de espécies catálogo SCO-RJ GER-00-PA-DE-R00, indica que as forrações de grama a serem contempladas em orçamento seriam Grama Santo Agostinho, Grama Preta e Grama Esmeralda sem especificar as áreas para cada espécie.

(Tabela)

Os itens de grama contemplados no orçamento inicial foram 769,10 m2 de Grama Zoizia Japônica ou esmeralda (PJ04.10.0112) e 344.601,00 m2 de grama São Carlos ou Batatais (PJ 04.10.0150).

Conforme já explicado anteriormente, as quantidades inicialmente contratadas refletiram o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016.

Quando da elaboração dos projetos executivos, foi definida a utilização da grama Zoizia Japônica ou esmeralda (PJ04.10.0112) para toda a área de grama prevista para o Complexo Esportivo de Deodoro Norte, principalmente conforme projeto DCR00-EJ-PA-DE-GE00-0018-R00, acrescendo-se este item na 3ª modificação e quantidades para 784.785,26 m2.

Ilustramos abaixo a informação do projeto executivo DCR00-EJ-PA-DE-GE00-0018-R00 referente à área do domínio Comum do Parque Radical.

(Figura)

A variação que ocorreu entre a 3ª e 4ª modificação e quantidades, representa a evolução da definição das demais áreas de gramados no decorrer das revisões de projeto ao longo da obra. Já a redução de quantidades ocorrida entre a 4ª e 5ª modificação e

quantidades decorreu principalmente da eliminação do serviço previsto para os modos operação e legado.

Conforme solicitado, segue abaixo uma tabela indicando os locais previstos para aplicação do serviço com os respectivos quantitativos referentes à 3ª, 4ª e 5ª modificação de quantidades.

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. A exemplo de itens anteriores, solicita-se a RIOURBE que apresente os projetos que demonstram todas as áreas de plantio de grama constantes da tabela e não apenas aquela referente ao Domínio Comum do Parque Radical. Quanto a redução do quantitativo previsto para os modos operação e legado, solicita-se, também, os projetos que demonstrem estas reduções.

1.51) Item PJ19050150 - Arrancamento de ervas daninhas (referência: *item 6.6 do relatório da 8ª visita**)***

Foram introduzidos no 3º Termo Aditivo 4.157.616,53 m² do item PJ19050150, arrancamento de ervas daninhas e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo aumentou para 9.675.824,91 m², equivalente a 132,73%, representando um acréscimo de R$4.138.656,29. **Solicita-se que a RIOURBE justifique a necessidade deste acréscimo, informando quais os locais previstos com as respectivas áreas onde este item foi utilizado, uma vez que o mesmo serviço poderia ser feito através de processo mecanizado a custo inferior.**

1ª Resposta (fls. 477/480 - relatório da 9ª visita - atual): Considerando tratar-se de um contrato de obra de engenharia civil, porém com uma grande quantidade de serviços de paisagismo, além de não ser expertise desta comissão de fiscalização, composta por engenheiros e arquitetos, o conhecimento de serviços de paisagismo, a Engª Agrônoma Cinthya Cardoso Alves foi contratada para orientar os serviços necessários a esta disciplina. Tomando por base as informações contidas no item 7 do relatório paisagístico (ANEXO 1), a fim de manter um grau paisagístico aceitável dentro das premissas para os Jogos Olímpicos, foi incluído no orçamento da 3ª modificação de quantidades o

arrancamento de ervas daninhas, referente às áreas de gramado previstas, conforme cada caso, a saber:

(Tabela)

O serviço de corte mecanizado proposto por esta egrégia Corte de Contas já é considerado pelo item SE 19.05.0500 (Roçado mecânico, empregando roçadeira costal e ajuntamento do material resultante (desonerado)), porém não impede a germinação e crescimento das ervas daninhas de forma mais acelerada que a grama.

Com o desenvolvimento do projeto de paisagismo, as áreas gramadas remanescentes foram definidas e consequentemente as áreas previstas para receberem o serviço de arrancamento de ervas daninhas foram acrescidas acompanhando as quantidades das áreas gramadas.

(Tabela)

Posteriormente verificou-se que o serviço não seria necessário em todas as áreas gramadas, realizando-se uma redução do quantitativo para 3.361.311,71 m2 na 6ª modificação de quantidades.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. A redução realizada na 6ª modificação de quantidades não pode ser verificada, pois o termo aditivo não foi remetido ao TCMRJ, assim como não foi localizada a publicação do extrato do termo no DO-Rio.

1.52) Item PJ19100300 - Remoção de árvores de médio porte (referência:** item 6.7 do relatório da 8ª visita**)

Foram introduzidas no 4º Termo Aditivo 3.844 unidades do item PJ19100300, remoção de árvores de médio porte, equivalente a R$ 3.491.236,12, tendo sido totalmente suprimidas no 5º Termo Aditivo. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que foi necessária a criação do item PJ19100300 no 4º Termo Aditivo se o mesmo foi suprimido no 5º Termo Aditivo.**

1ª Resposta (fls. 480 - relatório da 9ª visita - atual): À época da elaboração da 4ª modificação de quantidades, existia a previsão da retirada de árvores no entorno dos alinhamentos de pavimentação do Parque Radical (DCR), de forma a permitir a sua

implantação conforme projeto DE01-EJ-PA-DE-GE00-0001-R00. Desta forma foram consideradas 6 árvores a serem removidas para cada 25 m2 de fragmento florestal considerado. Quando da elaboração da 5ª modificação de quantidades, verificou-se que os alinhamentos de pavimentação foram executados sem a necessidade de remoção das árvores e por isso o serviço foi totalmente suprimido.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido

1.53) Item IE00019501 - Locação de contêineres modulados (referência: *item 6.8 do relatório da 8ª visita**)***

Foram introduzidos no 4º Termo Aditivo 66.644,08 m²xmês do item IE00019501, locação de contêineres modulados, equivalente a R$ 7.986.626,55, tendo sido parcialmente suprimidas no 5º Termo Aditivo, equivalente a R$ 3.727.783,79. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que foi necessária a redução no 5º Termo Aditivo do quantitativo do item criado no 4º Termo Aditivo.**

1ª Resposta (fls. 480/482 - relatório da 9ª visita - atual): Inicialmente acreditamos ter havido um equívoco na quantidade informada por esta Egrégia Corte. Conforme imagem abaixo, ao analisarmos a planilha SISCOB do orçamento consolidado do 5º termo Aditivo, identificamos 31.106,34 m2mês orçados no item IE00019501, o que representa uma redução da 4ª para a 5ª modificação e quantidades de 35.537,74 m2mês, gerando uma supressão de R$ 4.258.842,76 e não os R$ 3.727.783,79 informados.

(Figura)

Conforme já explicado anteriormente, os itens e as quantidades inicialmente contratadas para contemplar a estrutura do canteiro de obras refletiu o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Foram considerados no orçamento inicial os itens AD 19.05.0050 (Container escritório), AD 19.15.0100 (“Container escritório, vestiário ou depósito”) e AD 19.15.0150 (“Container WC”) para apropriação das áreas de canteiro relativas ao refeitório, vestiário e do canteiro avançado.

Em 11/03/2015, a PCRJ recebeu o Ofício nº824/2015 – GIGOV, no qual em seu item 1.2.5 questiona a utilização destes itens, tendo em vista que tais áreas foram construídas com contêineres modulados, divergindo da especificação dos itens utilizados inicialmente.

Em atendimento ao solicitado pela CEF/GIGOV, o item IE00019501 foi incluído no 4º Termo Aditivo para apropriação das seguintes áreas: canteiro – modo jogos, canteiro – modo operação, canteiro – modo legado e 3º pavimento do prédio de apoio ao BMX/Slalom.

No 5º Termo Aditivo verificou-se que as áreas de canteiro para os modos operação e legado não seriam mais necessárias, bem como a especificação técnica para o 3º pavimento do prédio de apoio ao BMX/Slalom seria diferente do item proposto. Portanto, foram excluídos 35.537,74 m2Mês, restando 31.106,34 m2mês no orçamento.

Segue abaixo uma tabela resumo com as quantidades consideradas na 4ª e 5ª modificação e quantidades.

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido

1.54) Item BP09050659 - Revestimento de concreto betuminoso usinado à quente com espessura de 10 cm (referência: *item 6.9 do relatório da 8ª visita****)***

Foi suprimido até o 5º Termo Aditivo o item BP09050659, revestimento de concreto betuminoso usinado à quente com espessura de 10 cm, ao custo unitário de R$ 41,4 m². Foram introduzidos no 4º Termo Aditivo os itens IE00019502 (de revestimento de concreto asfáltico modificado com polímeros 1ª camada) e IE00019503 (de revestimento de concreto asfáltico modificado com polímeros 2ª camada), ambos ao custo unitário de 309,36 t. Diante da desvantagem financeira evidenciada, em que pese as unidades diferentes, **solicita-se a RIOURBE a justificativa para a substituição dos itens de asfalto licitados por outros itens especiais, principalmente por tratar-se de vias internas de um Parque e não uma pista de rolamento de vias urbanas.**

1ª Resposta (fls. 482/487 - relatório da 9ª visita - atual): Á época da licitação do contrato, o memorial descritivo 004-DEO01-BJ-ET-MD-0001, indicava em seu item 3.6.5 (zona A) e 4.7.5 (zona B) a previsão de dois tipos de “pacotes” de pavimentação flexível a serem construídos.

O primeiro refere-se ao quadro 1 – estrutura betuminosa flexível, veículos pesados, conforme imagem abaixo:

(Figura)

O segundo refere-se ao quadro 2 – estrutura betuminosa flexível, veículos leves e médios, conforme imagem abaixo:

(Figura)

Apesar de tratar-se de vias internas de um parque, as premissas do Comitê Rio 2016 indicavam a necessidade de um grande tráfego de veículos pesados para montagem e operação das estruturas provisórias dos Jogos. Além disso, não havia uma definição clara a respeito das áreas onde haveria trânsito de veículos pesados e aquelas onde haveria trânsito de veículos leves e médios. Esta definição só ocorreu em 28/01/2016 com o envio do “Overlay Book 4.1” que delimitou as áreas de instalações temporárias conforme e-mail abaixo:

(Figura)

Desta forma, o desenvolvimento dos projetos executivos levou em consideração a necessidade da otimização de prazo com vistas à conclusão dos serviços a tempo dos Jogos Olímpicos Rio 2016, e devido à indefinição das áreas de instalações provisórias, manteve-se as premissas de resistência do pavimento para veículos pesados. Sendo assim, o “pacote” de pavimentação flexível foi redimensionado para uma espessura menor com uma sub-base de brita graduada de 15cm e duas camadas de CBUQ com adição de polímero de 5cm cada, de forma a atender ao prazo de execução, bem como à resistência conforme detalhe do projeto DCR00-EJ-PE-DE-C000-0032-R03 (ANEXO 5) abaixo:

(Figura)

Considerando as altas temperaturas na cidade do rio de Janeiro, onde o asfalto pode alcançar facilmente os 70º/75ºC, somado ao ponto de amolecimento do CBUQ de 50ºC houve a necessidade de substituição do revestimento de concreto betuminoso tradicional por um CBUQ com adição de polímero, o qual possui um ponto de amolecimento igual ou superior à 80ºC, tornando-o mais resistente à deformação plástica, ou seja, à formação de defeito do tipo trilha de rodas.

Contudo, a fim de não onerar o contrato, foi realizado um comparativo de custos entre a estrutura betuminosa flexível para veículos pesados (quadro 1) e a estrutura betuminosa

com asfalto modificado com polímero finalmente proposta no projeto executivo, a fim de demonstrar que a opção proposta era mais econômica do que aquela proposta no projeto básico:

(Tabela)

(Tabela)

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual):

Questionamento não atendido. Inicialmente cabe ressaltar que o comparativo de custos entre os dois tipos de pavimento apresentado pela RioUrbe não pode ser analisado isoladamente, sem que sejam consideradas também as diferenças técnicas existentes entre os pavimentos. O projeto de estrutura original tem 30 cm de base de brita graduada, 22 cm de macadame betuminoso e 5 cm de CBUQ com polímero, numa espessura total de 57 cm; enquanto o projeto modificado tem 15 cm de base de brita graduada e 10 cm de CBUQ com polímero, numa espessura total de 25 cm. Dessa forma, conclui-se que não há como comparar apenas os custos, visto que são soluções totalmente diferentes, sendo que a primeira certamente possui rigidez e capacidade de suporte muito maior que a segunda.

Entendemos também que as reduções de espessura propostas pela Jurisdicionada poderiam ter sido aplicadas ao projeto original, desonerando seu custo e tornando-o mais barato que a solução modificada. Nesse sentido, a redução da camada de base de brita graduada para 15 cm (-R$15,87), a retirada da camada de macadame betuminoso (-R$53,04) e aumento para 10 cm na camada de CBUQ com polímero (+R$24,68) implicaria em um custo de R$ 70,11, comparado a um custo de 91,88 da solução adotada.

Adicionalmente, a RioUrbe não apresentou uma intercorrência posterior à licitação da obra que justificasse a substituição relatada, tendo se pautado em fatos que já eram de seu conhecimento prévio, como por exemplo as temperaturas a que chegam os asfaltos na cidade do rio de Janeiro.

Dessa forma, entendemos que as argumentações apresentadas não justificam as modificações e recomendamos que os serviços executados sejam remunerados através do custo de R$70,11 ao invés do custo de R$91,88 adotado.

1.55) Item SC14050050 - Fornecimento de água comercial (referência: *item 6.10 do relatório da 8ª visita**)***

Foram contratados 47.800 m³ do item SC14050050, fornecimento de água comercial, tendo sido esta quantidade aumentada para 1.619.243,65 m³ no 4º Termo Aditivo e reduzida para 104.235,01 m³ no 5º Termo Aditivo. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que foi necessário o aumento de 3.287,54% do item no 4º Termo Aditivo, se o mesmo foi reduzido no 5º Termo Aditivo para 118,06%.**

1ª Resposta (fls. 487/489 - relatório da 9ª visita - atual): Inicialmente acreditamos ter havido um equívoco na quantidade informada por esta Egrégio Corte. Conforme imagem abaixo, ao analisarmos a planilha SISCOB do orçamento consolidado do 5º Termo Aditivo, identificamos 1.104.235,01 m3 orçados no item SC14050050 e não os 104.235,01 m3 informados.

(Figura)

Conforme já explicado anteriormente, a quantidade inicialmente contratada para o serviço de fornecimento de água comercial (SC14050050) refletiu o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. Quando da elaboração da 3º modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível mensurar mais precisamente a quantidade necessária dos serviço de irrigação.

Além disso, verificou-se que este item somado aos itens EQ 04.05.0600 / EQ 04.05.0603, caminhão tanque, horário produtivo e improdutivo, contemplados no orçamento Administração-Equipamentos, teriam um custo inferior ao item de irrigação PJ 19.05.0451, sendo mais vantajoso ao erário. Desta forma, optou-se pela sua utilização em detrimento ao item de irrigação PJ 19.05.0451.

Considerando tratar-se de um contrato de obra de engenharia civil, porém com uma grande quantidade de serviços de paisagismo, além de não ser expertise desta comissão de fiscalização, composta por engenheiros e arquitetos, o conhecimento de serviços de paisagismo, a Engª Agrônoma Cinthya Cardoso Alves foi contratada para orientar os serviços necessários a esta disciplina. Tomando por base as informações contidas no item 1 do relatório paisagístico (ANEXO 1), foi acrescido no orçamento da 3ª modificação de quantidades o fornecimento de água comercial, considerando a irrigação dos

gramados diária nos dois primeiros meses após o plantio e a partir do terceiro mês a irrigação em dias alternados. Apresentamos a seguir uma tabela indicando os locais previstos para aplicação do serviço com os respectivos quantitativos referentes à 3ª, 4ª e 5ª modificação de quantidades.

(Tabela)

A variação que ocorreu entre a 3ª e 5ª modificação de quantidades, representa a evolução da definição das demais áreas de gramados a serem irrigadas no decorrer das revisões de projeto ao longo da obra, a aferição do serviço ao longo do tempo de acordo com as áreas efetivamente gramadas e irrigadas, bem como a definição das áreas contempladas nos modos operação e legado.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. Solicita-se que a RIOURBE demonstre a vantagem econômica da utilização dos itens SC14.05.0050, EQ04.05.0600 e EQ04.05.0603 em substituição ao item PJ19.05.0451, indicando a relação entre volume e horas de caminhão versus área irrigada.

1.56) Item PJ04050610 - Plantio de espécies vegetais com altura de 0,10 a 0,40m (referência: *item 6.11 do relatório da 8ª visita**)***

Foram contratados 327.495 m² do item PJ04050610, plantio de espécies vegetais com altura de 0,10 a 0,40m, ao custo unitário de R$ 36,00 e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo foi reduzido para 74 m², representando uma redução de 99,98%, equivalente a R$11.787.156,00. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que o quantitativo deste item foi quase suprimido após o 5º Termo Aditivo.**

1ª Resposta (fls. 489/490 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, as quantidades inicialmente contratadas para os serviços de plantio de espécies vegetais com altura de 0,10 a 0,40m (PJ04050610) e altura de 6,00 a 7,00 m (PJ09600152) refletiram o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. À época da elaboração do orçamento a ser licitado, havia uma informação, confidencial, de que o Parque Radical (Setor A), previsto no legado como um novo parque público da cidade, receberia um upgrade olímpico, uma “floresta dos atletas”, onde árvores representariam os atletas, ficando como legado olímpico para a cidade.

Tal informação foi contemplada nos projetos básicos com uma intervenção paisagística de maior porte, refletida nos orçamentos iniciais já que não dispunha de maiores detalhes.

Quando da elaboração da 3ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível verificar que a previsão inicial era demasiada grande e, foram sendo reduzidos os valores para o paisagismo na medida em que surgiram outros serviços necessários.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido

1.57) Item PJ09600152 - Plantio de espécies vegetais com altura de 6,00 a 7,000m (referência:** item 6.12 do relatório da 8ª visita**)

Foram contratados 33.956 unidades do item PJ09600152, plantio de espécies vegetais com altura de 6,00 a 7,00m, ao custo unitário de R$ 450,00 e após o 5º Termo Aditivo este quantitativo foi reduzido para 85 unidades, representando uma redução de 99,75%, equivalente a R$ 15.241.950,00. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que o quantitativo deste item foi quase suprimido após o 5º Termo Aditivo.**

1ª Resposta (fls. 490 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, as quantidades inicialmente contratadas para os serviços de plantio de espécies vegetais com altura de 0,10 a 0,40m (PJ04050610) e altura de 6,00 a 7,00 m (PJ09600152) refletiram o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016. À época da elaboração do orçamento a ser licitado, havia uma informação, confidencial, de que o Parque Radical (Setor A), previsto no legado como um novo parque público da cidade, receberia um upgrade olímpico, uma “floresta dos atletas”, onde árvores representariam os atletas, ficando como legado olímpico para a cidade.

Tal informação foi contemplada nos projetos básicos com uma intervenção paisagística de maior porte, refletida nos orçamentos iniciais já que não dispunha de maiores detalhes.

Quando da elaboração da 3ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, foi possível verificar que a previsão inicial era

demasiada grande e, foram sendo reduzidos os valores para o paisagismo na medida em que surgiram outros serviços necessários.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Atendido

1.58) Item IT24660162 - Cubículo tipo metal (referência: *item 6.13 do relatório da 8ª visita**)***

Foram contratadas 70 unidades do item IT24660162, cubículo tipo metal, ao custo unitário de R$ 97.230,80 e após o 4º Termo Aditivo este quantitativo foi aumentado para 129 unidades, sendo reduzido no 5º Termo Aditivo para 67 unidades, praticamente voltando a quantidade original contratada. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que o quantitativo deste item foi aumentado no 4º Termo Aditivo e reduzido no 5º Termo Aditivo, retornando proximamente a quantidade contratada inicialmente.**

1ª Resposta (fls. 490/492 - relatório da 9ª visita - atual): Conforme já explicado anteriormente, a quantidade inicialmente contratada de cubículos de metal (IT24660162) refletiu o pouco detalhamento dos projetos básicos, fruto do atraso das contratações dos projetos e orçamentos para os Jogos Olímpicos Rio 2016.

Quando da elaboração da 4ª modificação de quantidades, com grande parte dos projetos executivos já elaborados, a quantidade do item foi adequada, chegando-se à 129 unidades, a saber:

(Tabela)

Em dezembro de 2015, quando do envio à CEF e Ministério do Esporte do detalhamento dos projetos e orçamentos do centro Nacional de Tiro – Instalações de Média Tensão, Zona B – Instalações de Média Tensão e Zona A – Instalações de Média Tensão, recebemos o Ofício nº 4019/2015/GIGOV/RJ que apresentou o seguinte questionamento:

(Texto do Ofício)

Em atendimento ao questionamento da CEF/GIGOV, a cotação do item com a especificação técnica correta foi submetida à Fundação Getúlio Vargas, criando-se os seguintes itens especiais:

(Relação de Itens Especiais)

Quando da elaboração da 5ª Modificação de quantidades, o item IT 24.66.0162 foi suprimido do orçamento. Contudo, como já se encontravam medidos 67 unidades e o sistema SISCOB não permite a redução de itens já medidos, esta quantidade foi estornada financeiramente dentro das próprias memórias de quantidades dos itens especiais criados para apropriação dos cubículos de média tensão.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. Solicita-se que a RIOURBE apresente a memória de cálculo do estorno financeiro em outros itens, em compensação a quantidade de 67 unidades medidas do item IT24660162.

1.59) Itens IE00020306 - Sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Rugbi e IE00020307 - Sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Hóquei (referência: *item 6.14 do relatório da 8ª visita****)***

Foram introduzidos no 5º Termo Aditivo os itens IE00020306, sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Rúgbi e IE00020307, sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Hóquei, ao custo de R$ 3.786.537,02 e R$ 3.667.384,12, respectivamente, sendo a unidade conjunto. **Solicita-se que a RIOURBE justifique por que estes itens foram novamente contratados através do Termo de Contrato nº 34/2016, mencionado no item 7 do presente relatório.**

1ª Resposta (fls. 492/493 - relatório da 9ª visita - atual): Os itens IE00020306, sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Rúgbi e IE00020307, sistema de iluminação do campo de jogo (FOP) do Hóquei tiveram suas cotações concluídas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e consequente aprovação pela Câmara Técnica em janeiro de 2016.

À época da elaboração do 5º Termo Aditivo, em abril de 2016, estes serviços ainda estavam no escopo do contrato nº 079/2014 e foram incluídos na 5ª proposta de modificação de quantidades.

Posteriormente, ainda em abril de 2016, às vésperas dos Jogos Olímpicos, com o recebimento da carta RECON nº 0292/2016, o Consórcio Complexo Deodoro (CCD) apresentou os motivos e informou que não tinha condições de dar continuidade aos serviços remanescentes. Desta forma, a Administração contratou, entre outros, o serviço de iluminação dos campos de jogos do Hóquei e do Rúgbi de forma emergencial. No 6º

Termo Aditivo, os serviços contratados emergencialmente foram excluídos do contrato nº 079/2014.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. A redução da 6ª modificação de quantidades não pode ser verificada, pois o termo aditivo não foi remetido ao TCMRJ, assim como não foi localizada a publicação do extrato do termo no DO-Rio.

1.60) Termos emergenciais lavrados sem a respectiva redução contratual (referência:** item 7 do relatório da 8ª visita**)

Conforme descrito no item 3, de acordo com o relatório de maio do CGCA, no último mês ocorreu considerável desaceleração dos serviços para finalização do Complexo Esportivo de Deodoro em função de desequilíbrio econômico acusado pelo Consórcio Complexo Deodoro. Em função do curto tempo disponível para finalização do objeto, foi decidido que as atividades faltantes de maior impacto financeiro seriam **contratadas diretamente pela RIOURBE.**

Foram publicados no DO-Rio seis extratos de termos e 1 autorização de lavratura de termo fundamentados no artigo 24 IV da Lei 8.666/93[2], relacionados a seguir:

Instrumento	Objeto	Empresa	Valor (R$)	Data de assinatura	Prazo	P Adm
Contrato nº 34/2016 (Dispensa Licitação)	Fornecimento e instalação dos sistemas de iluminação dos Campos de Competição (FOP) do Centro Olímpico de Hóquei, Estádio de Rugby e Pentatrlo Moderno e Estande do Centro Nacional de Tiro	Philips Lighting Iluminação	**17.694.680,23**	12/05/16	75 dias	06/500708/16
Contrato nº 53/2016 (Dispensa Licitação)	Fornecimento de postes de aço modelo Passeio Olímpico para iluminação do Parque Radical - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Inpa Comércio e Serviços Ltda	**806.444,10**	27/06/16	45 dias	06/500713/16
Contrato nº 47/2016 (Dispensa Licitação)	Locação de estrutura modular em container para o terceiro andar do prédio de apoio do BMX/SLALOM, incluindo montagem, desmontagem e transporte das instalações esportivas - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e	Eurobras Construções Metálicas Moduladas Ltda	**363.689,39**	16/06/16	135 dias	06/500710/16

[2] Não constam medições no Sistema de Controle de Obras - SISCOB

Instrumento	Objeto	Empresa	Valor (R$)	Data de assinatura	Prazo	P Adm
	Paralímpicos - Rio 2016					
Contrato nº 51/2016 (Dispensa Licitação)	Fornecimento de luminárias em led para instalação em postes de aço modelo passeio olímpico, para iluminação do Parque Radical - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Schreder do Brasil Iluminação Ltda	**1.333.290,00**	24/06/16	45 dias	06/500712/16
(Dispensa de Licitação)	Obras de fundações para as torres de iluminação dos campos de jogos do Hóquei e do Rugby e para os postes de iluminação pública do domínio do Parque Radical do Complexo Esportivo de Deodoro	Seel Serviços Especiais de Engenharia Ltda	**2.535.150,13**			06/500871/16
Contrato nº 46/2016 (Dispensa Licitação)	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para torres de elevadores da passarela de transposição da linha férrea - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Dagnese e Cia Ltda	**133.060,34**	14/06/16	30 dias	06/500711/16
Contrato nº 52/2016 (Dispensa Licitação)	Fornecimento, montagem, locação, manutenção e desmontagem da passarela de transposição da linha férrea das instalações esportivas - Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos - Rio 2016	Consórcio Rohr Fast	**2.860.800,00**	27/06/16	120 dias	06/500709/16
Total contratado: R$ 25.727.114,19						

Ocorre que os serviços, objeto destes termos, estavam incluídos no Contrato nº79/2014 e seus aditivos e não foi lavrado, até a presente data, termo aditivo reduzindo o quantitativo destes itens no valor total de R$ 25.727.114,19. O 5º e último termo aditivo foi assinado em 13/04/2016, ou seja, anterior a lavratura destes termos de dispensa de licitação. Solicita-se que a RIOURBE justifique a lavratura destes termos e a não redução contratual do valor correspondente, assim como remeta os mesmos a esta Corte de Contas.

1ª Resposta (fls. 495 - relatório da 9ª visita - atual): À época da elaboração do 5º Termo Aditivo, não tínhamos todas as informações sobre os serviços que seriam

contratados emergencialmente, por isso não houve tempo hábil para excluí-los neste termo. Contudo, o 6º Termo Aditivo foi elaborado com finalidade específica de redução destes serviços.

Quanto ao envio dos termos de dispensa de licitação para as obras emergenciais, bem como suas respectivas justificativas, acreditamos que os mesmos já tenham sido encaminhados pela Assessoria Jurídica da Rio Urbe a esta Egrégia Corte de Contas.

1º Comentário TCMRJ (relatório da 9ª visita - atual): Não atendido. Apesar dos termos emergenciais terem sido encaminhados a esta Corte de Contas, a redução da 6ª modificação de quantidades não pode ser verificada, pois o termo aditivo não foi remetido ao TCMRJ, assim como não foi localizada a publicação do extrato do termo no DO-Rio.

2) Execução da Obra – Síntese da Visita

O contrato para Construção do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) prevê as fases de obra, operação, desmontagem e posterior adaptação para o legado da Cidade do Rio de Janeiro.

O Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) se divide em duas zonas A e B, **Zona A**: Estádio Olímpico de Canoagem Slalom, Centro Olímpico de BMX e o Parque Olímpico de Mountain Bike e **Zona B**: Centro Nacional de Tiro Esportivo, Arena de Rúgbi, Pentatlo Moderno, Futebol de 7, Arena Deodoro: Basquete e Esgrima, Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama e Centro Aquático de Pentatlo Moderno.

A Zona A seria transformada no Parque Radical e ficaria sob a gestão da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro e a Zona B seria entregue ao Exército Brasileiro.

A 1ª fase de obras foi prevista para o período de 26/08/2014 a 16/01/2016, a 2ª fase de operação de 17/01/2016 a 11/11/2016 e a 3ª e última fase de adaptação para o legado de 12/11/2016 a 10/05/2017.

Em 07/06/2016, a Polícia Federal cumpriu oito mandados de busca e apreensão, em função de um inquérito que apura indícios de fraude nas obras do Complexo de Deodoro, com atuação da Polícia Federal, Ministério Público Federal e Receita Federal em conjunto. Em decorrência desta atuação a Justiça bloqueou, desde o mês de março/2016, R$ 128 milhões que deveriam ser pagos ao Consórcio Complexo Deodoro.

A última data de pagamento registrada no relatório FINCON é de 04/03/2016, totalizando R$ 411.729.696,75. Foram medidos e faturados R$ 561.568.460,41 até 25ª medição em 14/07/2016, equivalente a 83,11% do valor total contratado, restando um saldo medido/faturado sem o respectivo pagamento de R$149.838.763,66.

O presente contrato encontra-se com o prazo suspenso desde 19/09/2016[3], um dia após o término dos Jogos Paralímpicos em 18/09/2016, ou seja, ainda na fase de operação dos Jogos.

Em 02/09/2016 foi assinado o Contrato nº 010025/2016, entre a Secretaria Municipal da Casa Civil – CVL e o Instituto Carioca de Atividades – ICA (processo nº40/414/2017) para "Prestação de serviços para a gestão temporária administrativa e esportiva do Parque Radical de Deodoro", com prazo de 05/09/2016 a 04/12/2016, no valor de R$ 5.309.371,17, em análise neste Tribunal.

A situação atual do Complexo Esportivo de Deodoro (Área Norte) na Zona A (Parque Radical) é de abandono após o término do contrato anteriormente mencionado, em dezembro de 2016 e de suspensão do prazo do Contrato nº 79/2014. Somente foi encontrada no local a Guarda Municipal com efetivo reduzido. A Construtora Queiroz Galvão, empresa líder do Consórcio Complexo Deodoro mantém poucos funcionários no local, restringindo a sua segurança ao canteiro de obras.

Apesar do Contrato nº 79/2014 ainda encontrar-se em vigor, o Exército Brasileiro vem se responsabilizando pela gestão da Zona B, aguardando finalização dos projetos para adaptação do Centro Nacional de Tiro Esportivo, Campo de Rugby, Arena da Juventude, Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama e Centro Aquático de Pentatlo Moderno ao modo legado.

O Centro Nacional de Tiro Esportivo está em uso pelo Exército Brasileiro e pela Federação de Tiro Esportivo do Rio de Janeiro (Fotos 06/07/08).

O abandono do Complexo de Deodoro Norte está apresentado nas fotos 01 a 05.

Solicita-se que a RIOURBE adote medidas urgentes para retomada da fase de adaptação do Complexo Olímpico de Deodoro para o modo legado dos Jogos Olímpicos e concomitantemente seja iniciada fase de contratação para gestão do

[3] Publicado no DORio de 30/12/2016

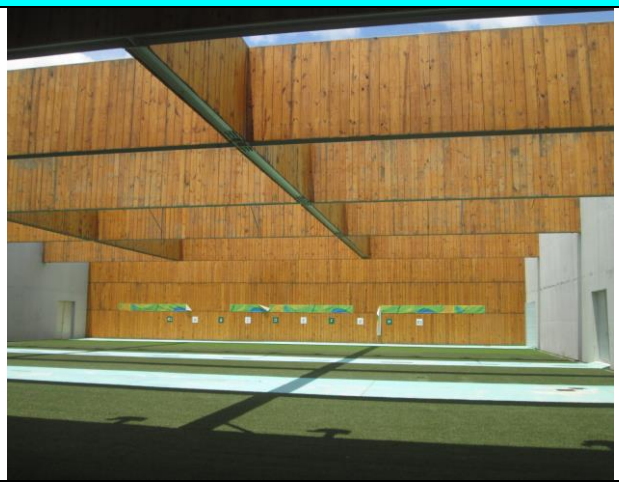
Parque Radical, justificando também, a entrega ao Exército Brasileiro da Zona B, na vigência do Contrato nº79/2014.

3) Relatório Fotográfico

9ª Visita – 09/02/2017	
Figura 01 - – Bombas d'água do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom desligadas, nível de água do canal de competição baixo, deixando aparentes os *Rapid Blocs*, em processo de ressecamento.	Figura 02 - Falta de manutenção da pista de BMX.

9ª Visita – 09/02/2017	
Figuras 03 e 04 - Piso da piscina do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom ressecado e solto.	

9ª Visita – 09/02/2017	
Figura 05 - Fechamento lateral do estande de final do Centro Olímpico de Tiro rasgado, aguardando conclusão definitiva.	Figura 06 - Estande de tiro 25 m em uso

9ª Visita – 09/02/2017	
	
Figura 07 – Estande de tiro de 50m em uso	Figura 08 – Estande de finais de tiro sem uso

4) Fatos supervenientes relacionados ao Inq. Pol. Nº 06/2016-SIP (0504784-32.2016.4.02.5101):

O Ofício MPF/PRRJ/GABCRIM/FJAO/Nº 2174/217 da Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro (TCMRJ 40/0832/2017), encaminhado a esta Corte de Contas em 20 de fevereiro de 2017 com o depoimento do Fiscal Ális Galo Mendes, apresenta uma série de informações que afetam diretamente as medições realizadas a favor do Consórcio Complexo Deodoro.

4.1) Quantitativo de carga transportada pelos caminhões

Existem indícios em apuração pelo Ministério Público Federal de que o documento Resumo de Produção Mensal produzido pela Construtora Queiroz Galvão, partícipe do Consórcio Construtor, leva à conclusão de que os caminhões ali registrados transportavam pelo menos 15 m^3 por viagem. Esse quantitativo representa significativamente mais material transportado por caminhão do que as 12 ton consideradas inicialmente, fruto da alegação de que valor superior a este contrariaria a resolução nº 258 do CONTRAN, conforme item 1.1 do presente relatório. Sendo assim, solicita-se que a RIO-URBE apresente memória de cálculo com a diferença entre os valores de transporte, tanto de bota-fora quanto de saibro e brita, medidos com caminhões de 8 ton ou 12 ton, e o valor de transporte para caminhões com 15 m^3, conforme informação contida no documento em epígrafe. Sugere-se ainda que o valor total calculado seja bloqueado dos pagamentos eventualmente ainda devidos ao Consórcio até conclusão do Inquérito Policial, sob pena de dano ao erário.

4.2) Destinação final de resíduos

Existem indícios em apuração pelo Ministério Público Federal de que praticamente nenhum resíduo foi descartado no bota-fora da Empresa BRASRIO, sendo que os mesmos podem ter sido utilizados na própria obra. Solicita-se que a RIO-URBE apresente memória de cálculo com o somatório de todos os valores medidos a título de destinação final de resíduos para a BRASRIO, bem como o transporte pago até o local de destinação final. Também deverão ser incluídos os valores pagos a título de fornecimento e transporte de saibro relativos ao material reaplicado na própria obra. Sugere-se ainda que o valor total calculado seja bloqueado dos pagamentos eventualmente ainda devidos ao Consórcio até conclusão do Inquérito Policial, sob pena de dano ao erário.

5) Conclusão:

Uma vez que restam 16,89% dos serviços a medir, sugerimos o encaminhamento do presente ao Exmo Sr. Conselheiro Relator Luiz Antonio Guaraná, para ciência do verificado e envio de cópia do relatório através de ofício em apartado, com fixação de prazo de 15 dias, se assim entender, para que o mencionado nos itens 1 (não atendidos), 2 e 4 seja esclarecido e/ou justificado pelo órgão, sendo adotadas as providências cabíveis.

Sugerimos após, o retorno deste processo a esta 2ª IGE, para que seja programada a 10ª visita à obra.

2ª IGE, 16 de março de 2017.

José Renato M. S. Oliveira
Auditor de Controle Externo: Engenheiro
Secretario II - Matrícula: 40/901.657

Maria Claudia Lameira Garcia
Assessora: Engenheira
Matrícula nº 90/901.927

Sra. Inspetora Geral,

Ratifica-se o relatório da 9ª Visita Técnica, opinando pelo encaminhamento do presente ao Exmo. Sr. Conselheiro Relator Luiz Antonio Guaraná, para ciência do verificado e envio de ofício em apartado, com fixação de prazo de 15 dias, se assim entender, para que o mencionado nos itens 1 (não atendidos), 2 e 4 seja esclarecido e/ou justificado pelo órgão, sendo adotadas as providências cabíveis.

Solicita-se após, a devolução do presente a esta 2ª IGE, para que seja programada a 10ª visita à obra.

À consideração de V. Sª

2ª IGE, 12/04/2017

Carlos Roberto Milet Cavalcanti Júnior
2ª IGE – 2ª Inspetoria Geral do Controle Externo
Inspetor Setorial
Matricula 40/901.373

A Sra. Secretária Geral da SGCE,
De acordo

2ª IGE,

SIMONE DE SOUZA AZEVEDO
Inspetora Geral/2ª IGE/SGCE
Matrícula 41/901.996-9