ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS

Órgão / entidade	**RIOURBE** **Empresa Municipal de Urbanização**
Data da 3ª visita	**13/05/2015**
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** **Auditor de Controle Externo - Engenheira** **Assessora - Matrícula – 40/900.388**

SUMÁRIO

RELATÓRIO DA 3ª VISITA – DIA 13/05/2015

1) O COMPLEXO DE DEODORO - ÁREA NORTE

2) ANÁLISE DE RESPOSTA DE QUESTIONAMENTO - OFÍCIO Nº TCM/GPA/SCP/00143/2015 REFERENTE À 2ª VISITA TÉCNICA

3) ACOMPANHAMENTO DE QUESTIONAMENTOS LEVANTADOS ANTERIORMENTE AGUARDANDO RESPOSTA

4) EXECUÇÃO DA OBRA – SÍNTESE DA VISITA

5) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

6) OBSERVAÇÕES

6.1) ANÁLISE DA 8ª MEDIÇÃO

6.2) PROJETOS EXECUTIVOS

6.3) DESCOMPASSO ENTRE OS VALORES LIQUIDADOS E PAGOS

7) 2º TERMO ADITIVO Nº 27/2015

8) CONCLUSÃO:

Anexos

1. Ofício de apresentação;
2. Relatórios FINCON;
3. Relatório SISCOB;
4. Resposta ofício nº TCM/GPA/SCP/00143/2015 referente à 1ª visita técnica;
5. Relação de questionamentos levantados durante as visitas técnicas e já solucionados;
6. Folhas de fatura da 7ª e 8ª medições

RELATÓRIO DA 3ª VISITA – DIA 13/05/2015

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

PT: 15.51.27.811.0403.3724

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

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

PREVISÃO DE TÉRMINO: 09/06/2017

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

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

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

VALOR TOTAL CONTRATADO: R$ 643.707.225,70

VALOR TOTAL LIQUIDADO (FINCON): R$ 127.794.547,13[1]

VALOR TOTAL PREVISTO PARA O EXERCÍCIO CORRENTE: R$523.333.974,45

VALOR TOTAL EMPENHADO (FINCON): R$ 540.984.513,89

MEDIÇÕES REALIZADAS:

Medição	Etapa	Período de execução	Valor (R$)	%
7ª	6ª Normal	22/01/2015 a 20/02/2015	13.537.538,28	2,10
8ª	7ª Normal	21/02/2015 a 22/03/2015	15.490.718,49	2,41
Total acumulado destas medições			**29.028.256,77**	**4,51**
Total das medições anteriores			**127.794.547,13**	**19,85**
Valor Global medido			**156.822.803,90**	**24,36**

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

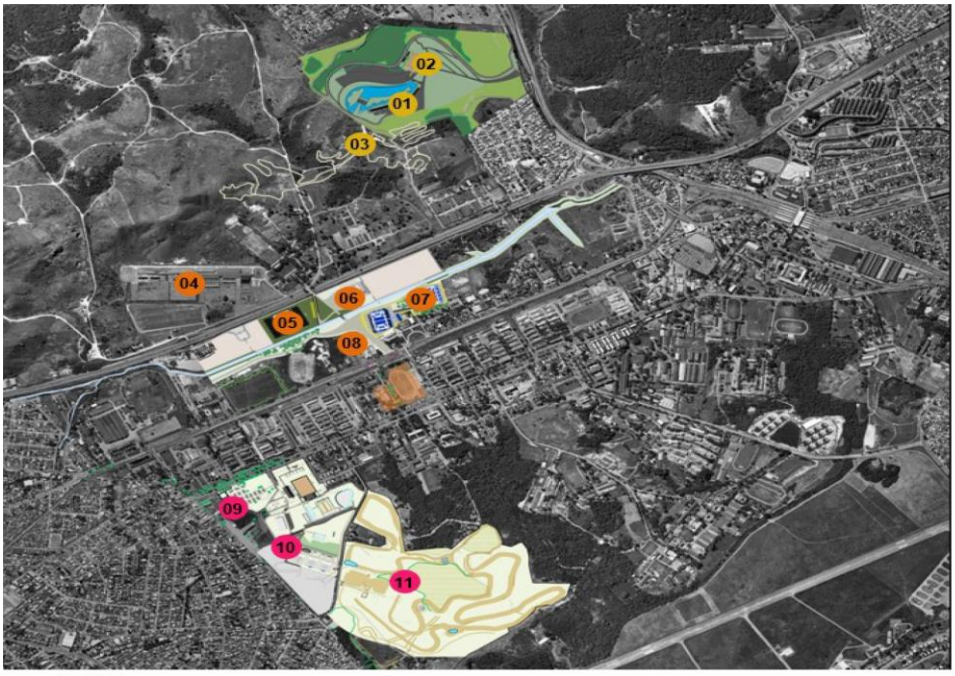
[1] Relatório FINCON de 20/05/2015

SITUAÇÃO:

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 trâmite
1º Termo Aditivo nº 195/2014	40/931/2015	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em trâmite
2º Termo Aditivo nº 27/2015	40/1872/2015	Modificação de planilha de quantidades do Contrato nº 79/2014	Em trâmite

1) O Complexo de Deodoro - Área Norte

A Área Norte, objeto deste acompanhamento técnico, abrange na Zona A: Estádio Olímpico de Canoagem Slalom, Centro Olímpico de BMX e o Parque Olímpico de Mountain Bike e na Zona B: Centro Nacional de Tiro Esportivo, Arena de Rugby, Pentatlo Moderno, Futebol de 7, Arena Deodoro: Basquete e Esgrima, Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama e Centro Aquático de Pentatlo Moderno.



LEGENDA:
01 Estádio Olímpico de Canoagem Slalom
02 Centro Olímpico de BMX
03 Parque Olímpico de Mountain Bike
04 Centro Nacional de Tiro Esportivo
05 Arena de Rugby, Pentatlo Moderno e Futebol de 7
06 Arena Deodoro: Basquete, Esgrima e Esgrima em Cadeira de Rodas
07 Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama
08 Centro Aquático de Pentatlo Moderno
09 Vila dos Tratadores
10 Clínica Veterinária e Ferradoria
11 Centro Nacional de Hipismo

2) Análise de Respostas de Questionamentos - OFÍCIO Nº TCM/GPA/SCP/00143/2015 referente à 1ª Visita Técnica

2.1) Planilha Orçamentária - Entrega Projetos Executivos *(referência: item 5.1 do relatório da 1ª visita)*

Solicita-se que a RIOURBE informe a previsão para conclusão dos projetos executivos e dos orçamentos com as respectivas memórias de cálculo, bem como informe os motivos que ocasionaram ou ocasionarão o atraso dos mesmos.

Resposta (Anexo 04): O atraso na entrega da totalidade dos Projetos Executivos, principalmente os de instalações, e seus respectivos orçamentos, se deu pela incapacidade do Consórcio Viglieca Marobal - CVM concluir o escopo de seu trabalho, tendo encerrado o prazo contratual em 27 de dezembro de 2014. Diante da situação apresentada, a Secretaria Municipal de Obras - SMO designou uma Comissão para proceder o levantamento das obrigações parcialmente cumpridas pelo CVM. Assim que finalizado o trabalho da comissão de levantamento físico-financeiro, a SMO procederá a consulta às demais empresas/consórcios participantes do certame quanto ao interesse em assumir o remanescente do contrato. A futura empresa/consórcio ficará responsável pela finalização dos projetos e orçamentos ainda não concluídos.

No intuito de viabilizar a execução da obra em tempo hábil do atendimento ao compromisso olímpico, a Prefeitura do Município do Rio de Janeiro, Caixa Econômica Federal e Ministério do Esporte acordaram executar entregas parciais dos projetos executivos e orçamentos, com os documentos até então entregues pelo CVM. Em anexo, cronograma de orçamentos previstos para entrega à CEF. O material referente à 1ª etapa, já aprovado pela CEF, foi remetido à essa Egrégia Corte de Contas, estando a 2ª, 3ª e 4ª etapas em análise por aquela Instituição. A 5ª e 6ª etapas estão sendo orçadas parcialmente, haja vista que dependem dos projetos executivos a serem concluídos.

Informamos ainda que, tão logo a 2ª, 3ª e 4ª etapas estejam aprovadas pela CEF, remeteremos o material técnico ao TCMRJ.

Comentários TCMRJ: Atendido o questionamento

2.2) SC 14.05.0550 - Saibro, inclusive transporte ate 20Km (2ª medição) *(referência: item 5.2 do relatório da 1ª visita)*

Solicitamos à jurisdicionada que informe se haverá utilização do item SC 14.05.0550 - Saibro para outros serviços na obra, bem como explique o motivo que gerou o aumento do quantitativo previsto inicialmente.

Resposta (Anexo 04): "Haverá a utilização do item em outras áreas (Canoagem Slalom, Domínio Comum do Parque Radical, Hóquei, Domínio Comum do Pentatlo Moderno, BMX, Mountain Bike e Arena). Em vários pontos, os projetos preveem a utilização de saibro com resistência superior ao saibro proveniente das movimentações de solo locais, sendo necessário o descarte parcial do saibro das escavações e terraplenagem e a importação de material que atendam às exigências."

Comentários TCMRJ: Atendido o questionamento

2.3) TC 09.05.0700 - Disposição final de materiais e resíduos de obras *(referência: item 5.2 do relatório da 1ª visita)*

Solicitamos que a jurisdicionada providencie, em meio digital, o acompanhamento e registro de todos os manifestos de resíduos, separados por medição e contendo: o volume transportado por viagem, tipo de caminhão utilizado e, principalmente, o volume total acumulado no período da medição.

Resposta (Anexo 04): Seguem anexos os manifestos de resíduos (anexo 2), bem como o acompanhamento do registro dos veículos e volumes, separados de acordo com os períodos das medições 1 e 2 (anexo 3).

Comentários TCMRJ: Atendida a solicitação

2.4) ET 24.05.0200 - Estrutura metálica (aço USI SAC, ASTM ou similar) para obras prediais de até 04 pavimentos, incluindo projetos e detalhes executivos *(referência: item 5.2 do relatório da 1ª visita)*

Solicitamos à jurisdicionada que informe o motivo da medição do item ET 24.05.0200

Resposta (Anexo 04): Item de construção referente à oficina e ao lavador, localizados no Canteiro Principal da obra, conforme imagens do relatório fotográfico da 2ª medição, anexas a este documento (anexo 4).

Comentários TCMRJ: Atendido o questionamento

2.5) IE 00.01.6410 - Estação de tratamento de efluentes. Fornecimento instalação e montagem *(referência: item 5.2 do relatório da 1ª visita)*

Solicitamos que a jurisdicionada envie a composição detalhada do item especial IE 00.01.6410 e justifique a real necessidade de utilização dessa quantidade.

Resposta (Anexo 04): Segue anexa a composição do item (anexo 5).

Para o cálculo da quantidade de módulos para atender a vazão de 5,0 litros/s por módulo, foi considerada a DZ 215.R-4 - Diretriz de controle de carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem sanitária, deliberada pela CECA/INEA, que prevê

contribuição de 70,0 litros/dia para atividades não residenciais em geral, bem como o número de espectadores previsto no TR da Concorrência 002/2014, que é de 40.500 na Zona A (pág. 27) e 60.000 na Zona B (pág. 41), totalizando 100.500 pessoas em toda área norte. O referido TR também descreve que o Centro Nacional de Tiro, equipamento existente dotado de estação de tratamento de esgoto, possui capacidade bruta para 6.250 pessoas (pág. 45).

Q = [(100.500 pessoas - 6.250 pessoas) x 70,0 litros/pessoa/dia] / (24 h x 60 min x 60 s)

Q = 76,4 litros/s de efluente total

Considerando módulos de 5,0 litros/s:

N_{und} = 76,4 / 5,0

N_{und} = 15,3 módulos com capacidade de 5,0 litros/s

Para tanto foi considerado um arredondamento para 15 módulos.

OBS: Registramos por fim que foi observado erro material no texto da composição do item especial, pelo que solicitamos desconsiderar as seguintes descrições:

1 - Título: "Estação de Tratamento de Efluentes da Clínica", por: "Estação de Tratamento de Efluentes";

2 - Letra "d" das informações complementares: "Favor informar o número de contribuintes para concluirmos ao dimensionamento - 4 cavalos por dia".

Comentários TCMRJ: Atendido o questionamento

2.6) Aprovação de Projetos, Licenças e outros Documentos *(referência: item 5.4 do relatório da 1ª visita)*

Solicita-se que sejam enviadas as Licenças de operação para as atividades de extração de saibro e para extração de areia em cava.

Solicita-se que seja enviada Licença Prévia e de Instalação da empresa destinatária dos resíduos sólidos da construção civil válida para todo o período de execução da obra.

Resposta (Anexo 04): Seguem anexos 6 e 7

Comentários TCMRJ: Atendida a solicitação

3) Acompanhamento de questionamentos levantados anteriormente aguardando resposta

A seguir estão destacadas as observações elencadas no relatório da 2ª visita, aguardando resposta.

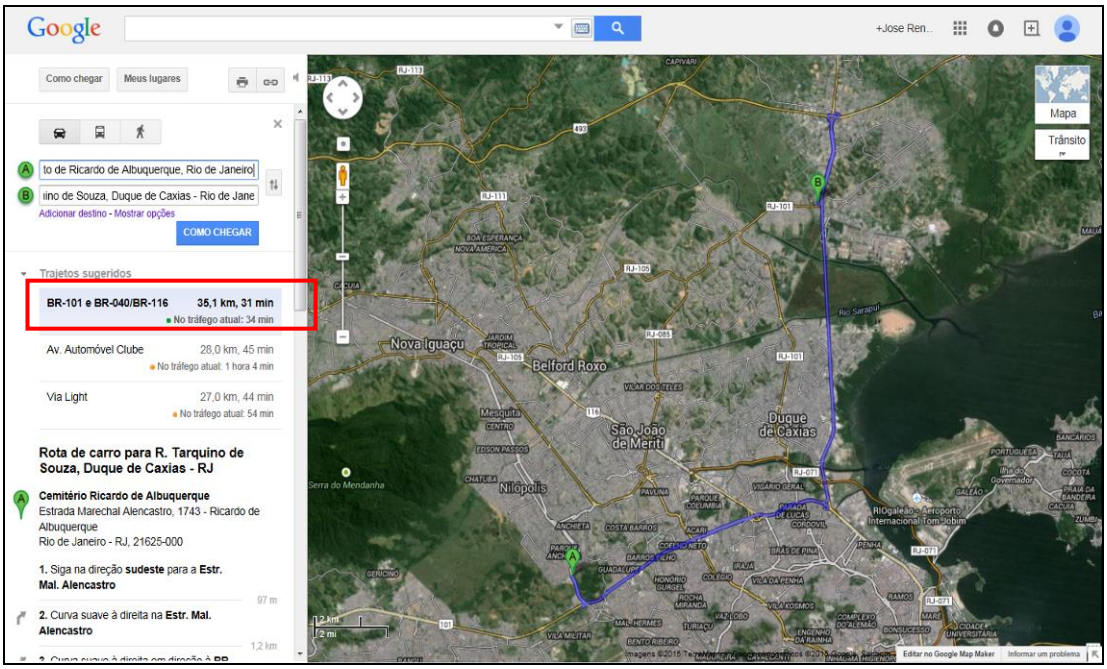
***2ª visita*:** Abrangência: 3ª a 6ª medições

<table>
<tr><th>Item</th><th>Impropriedades</th></tr>
<tr><td>5.1.1)</td><td>Memória de Cálculo – Pág. 8 - 3ª Medição
O serviço MT 14.05.0250 “Reaterro de vala compactado a maço” considera o processo de compactação manual com maço de madeira, cuja execução é onerosa e lenta e, em geral, restrita a áreas muito pequenas. Para áreas maiores, como a descrita, a utilização de compactação manual com vibro compactador portátil é a mais adequada, como a descrita no item MT 15.10.0100, cujo custo é cerca de 10% do valor do serviço adotado para esta medição. Solicitamos que a Jurisdicionada se manifeste quanto ao apontado e encaminhe registro fotográfico da execução dos serviços.</td></tr>
<tr><td>5.1.2)</td><td>Memória de Cálculo – Pág. 10 - 3ª Medição
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 (Figura a seguir).

Carga de solo com caminhão de 17t (Foto constante do Relatório de Gerenciamento).

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).

Tabela 1 – Distâncias e tempos de transporte.
<table>
<tr><th>DMT</th><th>Distância</th><th>Tempo 1**</th><th>Tempo 2***</th><th>Velocidade</th></tr>
<tr><td>Pq Radical – Zona A – Ida*</td><td>36,3 km</td><td>35 min</td><td>-</td><td>62 km/h</td></tr>
<tr><td>Pq Radical – Zona A – Volta*</td><td>27,7 km</td><td>27 min</td><td>-</td><td>62 km/h</td></tr>
<tr><td>Pq Radical – Pentatlo – Ida*</td><td>36,3 km</td><td>35 min</td><td>-</td><td>62 km/h</td></tr>
<tr><td>Pq Radical – Pentatlo – Volta*</td><td>27,7 km</td><td>27 min</td><td>-</td><td>62 km/h</td></tr>
<tr><td>Trajeto simulado pelo TCMRJ</td><td>35,1 km</td><td>31 min</td><td>34 min</td><td>68 km/h (Tempo 1)
62 km/h (Tempo 2)</td></tr>
</table>
* Valores fornecidos pela Fiscalização</td></tr>
</table>

Item	Impropriedades
	** Tempo sem trânsito *** Tempo em 06/04/2015 às 17:00  Trajeto simulado pelo TCMRJ. Finalmente, no mesmo item, foi adotado o valor de peso específico de 1,95 t/m^3 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/m^3 e 1,50 t/m^3, dependendo da umidade. Solicitamos que a SMO se manifeste acerca dos três questionamentos levantados a respeito do item TC 04.05.0320.
5.1.3)	***Memória de Cálculo – Pág. 91 - 3ª Medição*** Solicitamos esclarecimentos acerca da utilização concomitante dos serviços IE 00.01.6118 “Serviço de vigilância 24h/dia (vigia de obra)” e AD 39.05.0218 “Vigia”, uma vez que ambos possuem a mesma finalidade.
5.2.1)	***Medição – Pág. 28 - 4ª Medição*** Solicitamos esclarecimentos quanto aos motivos pelos quais, as escavações relacionadas nesta memória estão sendo medidas através do serviço MT 04.05.0050 “Escavação manual de vala em material de 1ª categoria”, quando a execução do serviço, pelas dimensões que possui, poderia ser realizado de forma mecanizada com importante ganho de tempo e redução de custos.
5.2.2)	***Medição – Pág.35 - 4ª Medição*** O item ET 19.30.0050 “Escoramento de formas de caixa de concreto em geral até 1,50 m” foi utilizado para medição de paramentos com 3,15m de altura, no caso do muro M11L. Solicitamos esclarecimentos da Jurisdicionada quanto ao apontado.
5.2.3)	***Memória de Cálculo – Pág. 116 - 4ª Medição*** Solicitamos esclarecimentos acerca da utilização concomitante dos serviços IE 00.01.6118 “Serviço de vigilância 24h/dia (vigia de obra)” e AD 39.05.0218 “Vigia”, uma vez que ambos possuem a mesma finalidade.
5.3.1)	***Memória de Cálculo – Pág. 94 - 5ª Medição*** Solicitamos esclarecimentos acerca da utilização concomitante dos serviços IE 00.01.6118 “Serviço de vigilância 24h/dia (vigia de obra)” e AD 39.05.0218 “Vigia”, uma vez que ambos possuem a mesma finalidade.

Item	Impropriedades
5.4)	***Projetos Executivos*** Em 14/08/2013 foi celebrado o Contrato nº 029/2013 entre o Estado do Rio de Janeiro e o Consórcio Vigliecca Marobal, para atender ao objeto do Convênio nº776444/2012[2], no valor de R$ 31.595.833,94 e com vigência de 11 meses. No 2º semestre de 2013, dadas às dificuldades enfrentadas pelo Governo do Estado para a consecução do ajustado no Caderno de Encargos, tendo até àquela data apenas iniciado a contratação de empresa para elaboração dos projetos, o Município do Rio de Janeiro assumiu a responsabilidade pelos projetos e obras do Complexo Esportivo de Deodoro. Em 13/09/2013 foi lavrado o 2º Termo Aditivo (TCMRJ nº 40/6308/2013) que, sob consenso das partes, sub-rogou todos os direitos e obrigações inerentes ao Convênio nº776444/2012 do Governo do Estado do Rio de Janeiro para a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, exonerando o Governo do Estado do rio de Janeiro, exceto com relação à necessidade de prestar contas de recursos federais eventualmente recebidos. O Termo de Cessão nº 091/2013 (TCMRJ nº 40/6940/2013), que tem por objeto a sub-rogação de direitos e obrigações do Governo do Estado do Rio de Janeiro ao Município do Rio de Janeiro acerca do Contrato nº 29/2013, foi celebrado em 14/11/2013 e responde pelo valor de R$ 31.595.833,94. Em 13/08/2014 foi lavrado o Termo Aditivo nº 080/2014 ao Contrato nº 029/2013 e ao Termo de Cessão nº 091/2013 (TCMRJ nº 40/4176/2014) para prorrogação do prazo contratual por mais 170 dias corridos, sem alteração do valor contratual, estendendo o término do contrato para 07/12/2014. Houve uma suspensão do prazo contratual em 03/07/2014. Não obstante a prorrogação do prazo contratual, de forma contínua, o CVM[3] reprogramou por várias vezes as entregas de projeto, descumprindo os cronogramas apresentados pelo próprio Consórcio projetista. O último cronograma não foi cumprido e o contrato com o CVM expirou no dia 27/12/2014. A entrega dos Projetos Executivos pelo Consorcio Vigliecca e Marobal (CVM) não foi concluída no período contratual, e com o indeferimento de extensão de prazo, a RIOURBE decidiu por não efetuar a prorrogação deste contrato. Foi publicado no DORIO de 13/04/2015 a Rescisão do Contrato nº 29/2013 - Termo Aditivo nº 92/2013, firmado com o Consorcio Vigliecca e Marobal (CVM). O saldo a executar constante do Relatório Fincon de 08/04/2015 é de R$ 13.454.043,91, correspondente a 42,58% do valor total contratado. Solicita-se à Jurisdicionada que informe quais ações estão sendo providenciadas para dar continuidade a contratação dos Projetos Executivos não entregues à obra, como também o envio ao TCMRJ do Laudo da Rescisão Contratual com o Consorcio Vigliecca e Marobal (CVM).
5.5)	***Descompasso entre os valores liquidados e pagos*** O Relatório FINCON (Anexo 2) apresenta um valor total liquidado de R$ 127.794.547,13 e um valor total pago de R$ 61.361.728,76, isto é, 48% do valor total já medido e liquidado. Segundo a Fiscalização, essa diferença de R$ 66.432.818,37 se deve ao fato da Caixa Econômica Federal (CEF), financiadora do empreendimento, não ter autorizado a liberação do pagamento de determinados serviços pela deficiência na apresentação dos projetos executivos. Cabe alertar que esse descompasso entre os valores totais liquidados e pagos pode vir a afetar a saúde financeira do Consórcio responsável pela obra, prejudicando seu

[2] **Convênio nº 776444/2012** (TCMRJ nº 40/6626/2013) celebrado entre a União, por intermédio do Ministério do Esporte - ME e o Governo do Estado do Rio de Janeiro, para transferência de recursos financeiros para custear despesas com a elaboração de estudos, plano geral urbanístico e projetos básicos, executivos e legais das instalações esportivas do Complexo Esportivo de Deodoro, visando à realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016.

[3] CVM = Consórcio Vigliecca Marobal (Empresa contratada para elaboração dos projetos)

Item	Impropriedades
	desempenho e, portanto, o desenvolvimento dos serviços, que já possuem prazo de execução bastante exíguo. Solicita-se a Jurisdicionada que se manifeste a respeito das providências que estão sendo tomadas sobre o descompasso financeiro.
6.1)	***Acréscimo de quantidade do item AD19.15.0100*** Apesar da unidade do item AD19.15.0100 ser un.mes, a quantidade acrescida não foi de numero inteiro e sim fracionado, de 21,60 un.mes. Solicita-se esclarecimentos acerca deste fracionamento de quantidade unitária.
6.2)	***Itens Novos*** Não foram apresentadas as composições dos itens especiais (itens novos) inseridos na planilha orçamentária: IE 00.01.7938, IE 00.01.7939, IE 00.01.7940, IE 00.01.7941 e IE 00.01.7942. Consta da justificativa técnica da proposição da modificação de quantidades (anexo ao Termo Aditivo) itens do Caderno de Preços da EMOP: EMOP 01.001.0247-A, EMOP 01.006.0004-A, EMOP 04.005.0167-A, EMOP 20.013.0005-A e EMOP 20.098.0001-A. Solicita-se que a Jurisdicionada providencie o envio das composições dos itens especiais e esclareça porque foram incluídos na justificativa da modificação de quantidades itens da EMOP.

4) Execução da Obra – Síntese da Visita

Durante visita a obra foram registradas as frentes de serviço de execução do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom, Domínio Comum do Parque Radical e do Pentatlo Moderno, Centro Olímpico BMX, Arena Deodoro, Centro Olímpico de Hóquei, Mountain Bike, Reforma do Centro Nacional de Tiro e da Piscina de Pentatlo Moderno.

O progresso físico acumulado das atividades das obras de Deodoro Norte, com a data de referência de 23/04/2015, foi de 35,58%, o percentual previsto na Linha Base é de aproximadamente 55,00% e na reprogramação de 24/02/2015 de 36,96%.

O progresso da obra está condizente com linha de reprogramação gravada em 24/02/2015[4]. O desvio global negativo de 1,38% é em grande parte conseqüência da constante incidência de chuvas do último mês. Também contribui para este fato, o desvio do Centro Olímpico de BMX, porém, este atraso não é tangível, visto que, por orientação do consultor, o início da construção da pista será postergado com a finalidade de evitar-se custos adicionais de manutenção. Portanto, o cronograma desta *Venue* será retificado para adequação a realidade.

[4] Em 24/02/2015 foi aprovada uma reprogramação embasada na análise dos projetos executivos aprovados até o momento. Esta reprogramação está sendo tratada como plano de recuperação, sendo assim considerada como referência para o progresso previsto das atividades da obra.

Na Canoagem Slalom, em curso a execução da superestrutura das piscinas de largada de treinamento/ competição, casas de bombas e lago, grande parte da estrutura do prédio de apoio está consolidada.

Na Arena Deodoro, a atividade de maior relevância é o recebimento e montagem das estruturas metálicas e execução da mesoestrutura.

Durante o mês de abril os trabalhos do Centro Aquático de Pentatlo Moderno não avançaram, por estarem dependendo da compatibilização dos projetos estruturais com os projetos de instalações da central técnica e cabine de medição que ainda não foram apresentados. Estão sendo executados os serviços de impermeabilização da piscina e regularização do contra piso externo.

As atividades do Centro Nacional de Tiro seguem em ritmo lento pelo fato de os trabalhos em andamento se tratarem de serviços de adequação da estrutura existente, que não possuem peso impactante no cronograma. em execução a movimentação de terra para implantação de *overlays,* demolição do passeio e reforma de vestiários.

No BMX, está sendo executada a locação da pista de competição, além de parte da terraplenagem e plantio de grama para revestimento de talude.

As atividades do Centro Olímpico de Hóquei sobre grama se concentraram na execução da rede de drenagem e fundações. Destaca-se também o início da fabricação das peças pré-moldadas que irão compor as arquibancadas.

As atividades do Mountain Bike se concentram em locação da pista de competição, limpeza do terreno e movimentação de terra.

No Domínio Comum do Parque Radical ocorreu avanço na execução de dispositivos de drenagem, plantio de revestimento vegetal, terraplenagem e pavimentação dos acessos. Destaca-se o término da cravação das estacas de fundação previstas para o prédio de apoio.

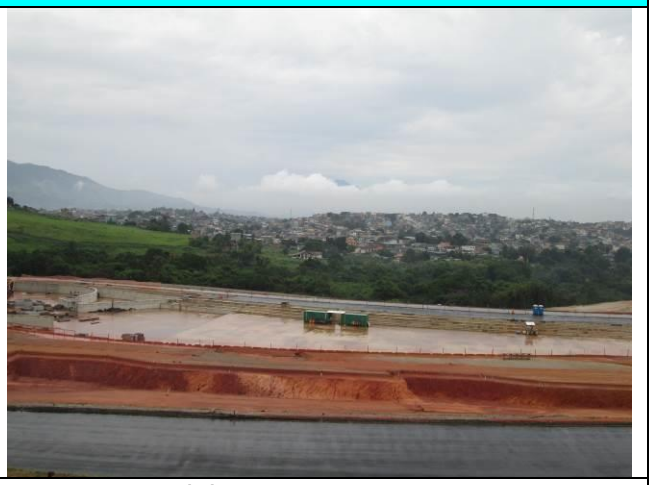
O Domínio Comum do Pentatlo Moderno teve pequeno avanço na terraplenagem e pavimentação de áreas de acesso a Arena Deodoro.

A seguir estão apresentados os dados de avanço físico, com data de referência de 23/04/2015[5].

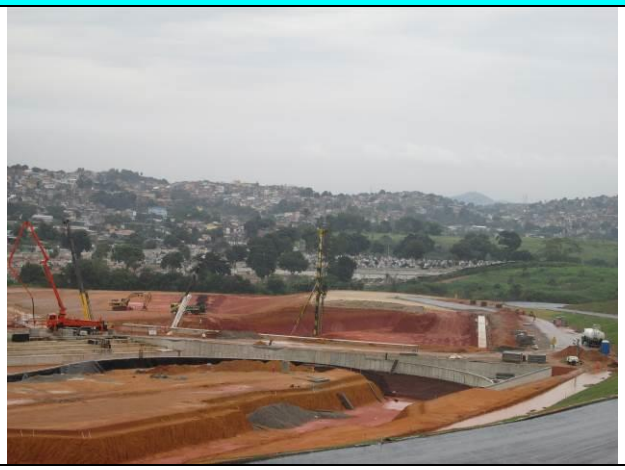
	Término[6]	% Real	% Linha Base	% Reprogramação de 24/02/2014
Deodoro Norte	31/12/15	35,58	55,00	36,96
Canoagem Slalom	08/10/15	63,62	78,00	62,33
Arena Deodoro	02/12/15	28,94	35,00	29,73
Centro Aquático	07/12/15	22,04	10,00	27,49
Centro de Tiro	26/11/15	11,61	18,00	14,10
BMX	15/08/15	15,03	58,00	38,00
Hóquei	06/10/15	39,28	36,00	43,30
Mountain Bike	23/08/15	6,53	70,00	5,21
D. C. Radical	31/12/15	41,43	64,00	40,74
D. C. Pentatlo	31/12/15	4,74	39,00	12,12
Arena de Rugby	05/12/15	0,00	0,00	53,00

[5] Dados obtidos no relatório do CGCA de abril/2015
[6] As datas de término das obras foram alteradas para aquelas de entrega para o Comitê Rio 2016

5) Relatório Fotográfico

2ª Visita - 17/03/2015	
	
Figuras 1 e 2 - Construção do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom	

3ª Visita - 13/05/2015	
Figuras 3 e 4 - Construção do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom	

2ª Visita - 17/03/2015	
	
Figura 5 - Ao fundo, construção do Prédio de Apoio do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom	Figura 6 - Construção do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom

3ª Visita - 13/05/2015	
Figuras 7 e 8 - Construção do Estádio Olímpico de Canoagem Slalom	

3ª Visita - 13/05/2015	
Figura 9 - Estádio Olímpico de Canoagem Slalom - Pista de treinamento	Figura 10 - Estádio Olímpico de Canoagem Slalom - Instalação de trilhos metálicos para fixação dos obstáculos

2ª Visita - 17/03/2015	
Figura 11 - Execução das fundações da Arena Deodoro (Pentatlo moderno, Esgrima e Basquete)	Figura 12 - Execução das fundações e Mesoestrutura da Arena Deodoro (Pentatlo moderno, Esgrima e Basquete)

3ª Visita - 13/05/2015	
Figuras 13 e 14 - Arena Deodoro - Execução da mesoestrutura	

2ª Visita - 17/03/2015	
Figura 15 - Domínio Comum Arena Deodoro	Figura 16 - Domínio Comum Arena Deodoro

3ª Visita - 13/05/2015	
Figura 17 - Mountain Bike	Figura 18 - Domínio Comum Arena Deodoro

2ª Visita - 17/03/2015	
Figura 19 - Construção do Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama	Figura 20 - Fundações da Arquibancada do Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama

3ª Visita - 13/05/2015	
Figura 21 - Construção do Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama	Figura 22 - Arquibancada do Centro Olímpico de Hóquei sobre Grama

2ª Visita - 17/03/2015	
Figura 23 - Reforma da piscina no Centro Aquático de Pentatlo Moderno	Figura 24 - Reforma da piscina no Centro Aquático de Pentatlo Moderno

3ª Visita - 13/05/2015	
Figura 25 - Reforma da piscina no Centro Aquático de Pentatlo Moderno	Figura 26 - Prédio de apoio da piscina do Centro Aquático de Pentatlo Moderno

2ª Visita - 17/03/2015	
Figura 27 - Centro de Tiro	Figura 28 - Centro de Tiro

3ª Visita - 13/05/2015	
Figuras 29 e 30 - Centro de Tiro - Passeio e reforma dos banheiros	

6) Observações

6.1) Análise da 8ª Medição

6.1.1) Memória de Cálculo – Item 129

Solicitamos esclarecimentos quanto à adoção do item 129 – Formas de placas de Madeirit de 20mm plastificadas (ET 14.20.0150) na medição das formas utilizadas na moldagem dos Blocos de Fundação e Vigas Baldrame, cujo custo unitário é R$ 54,62. O questionamento se justifica posto que esses elementos de fundação deverão permanecer enterrados, não havendo necessidade portanto do nível de acabamento que essas formas proporcionam, sendo mais econômica a utilização do item 126 - Formas de madeira para moldagem de pecas de concreto armado com paramentos planos (ET 14.10.0100), presente no orçamento, cujo custo unitário é R$ 41,97.

6.1.2) Memória de Cálculo – Item 528

Solicitamos maiores esclarecimentos acerca dos critérios de medição utilizados para o item IE 00.01.6018 “Estrutura metálica em aço de alta resistência” no tocante às etapas de Solicitação de Material, Material posto na Obra e Estrutura Montada.

6.1.3) Memória de Cálculo – Item 565

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.

6.1.4) Memória de Cálculo – Item 598

Solicitamos que a Jurisdicionada apresente os trajetos percorridos pelos caminhões, medidos através do item IE 00.01.7938, juntamente com o demonstrativo da velocidade média no percurso, considerando para tanto viagens realizadas ao longo de todo o período trabalhado no dia, e não apenas aquelas nos horários de pico.

6.2) Projetos Executivos

Foi publicado no DORIO de 13/04/2015 a Rescisão do Contrato nº 29/2013 - Termo Aditivo nº 92/2013, firmado com o Consorcio Viglieca e Marobal (CVM).

Com o objetivo de dar continuidade aos projetos executivos não entregues pelo CVM e a nova entrega daqueles não validados pela Comissão de Encerramento do Contrato, está sendo contratada nova empresa projetista para desenvolvimento dos projetos faltantes, de acordo com informações fornecidas durante a visita a obra, a empresa que deverá ser contratada é a 2ª colocada no processo licitatório.

A falta dos projetos já está impactando diretamente as frentes de obra, a exemplo do Centro Aquático de Pentatlo Moderno, as obras não avançaram por estarem dependendo da compatibilização dos projetos estruturais com os projetos de instalações da central técnica e cabine de medição que ainda não foram apresentados.

Solicita-se à Jurisdicionada que informe se já foi efetivada a contratação de empresa de projetos para dar continuidade a elaboração dos projetos executivos não entregues à obra.

6.3) Descompasso entre os valores liquidados e pagos

O Relatório FINCON (Anexo 2) apresenta um valor total liquidado de R$ 127.794.547,13 e um valor total pago de R$ 103.531.993,95, isto é, 19,85% e 16,08%, respectivamente, do valor total contratado. A diferença entre os valores diminuiu em comparação aquela registrada no relatório da 2ª visita.

7) 2º Termo Aditivo nº 27/2015

Será analisado neste item o 2º Termo Aditivo nº 27/2015 ao Contrato nº 79/2014 (processo nº 40/001.872/2015), sendo a 2ª modificação de quantidades, com acréscimos e reduções de itens contratuais e inclusões de novos itens, sem alteração do valor inicialmente contratado.

Não foram encaminhados o resumo geral da modificação de quantidades, a justificativa técnica e as memórias de cálculo dos itens novos, reduzidos e acrescidos, assim como a composição dos novos Itens Especiais (itens 603 a 619 da planilha de alterações de quantidades).

8) Conclusão:

Uma vez que restam 75,64% dos serviços a medir, sugerimos o encaminhamento do presente ao Conselheiro Relator Fernando Bueno Guimarães, 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 6 e 7 seja esclarecido e/ou justificado pelo órgão.

Sugerimos após, o retorno deste processo a esta 2ª IGE, para que seja programada a 4ª visita à obra.

2ª IGE, 03 de junho de 2015.

José Renato M. S. Oliveira
Auditor de Controle Externo : Engenheiro
Secretario II - Matrícula nº 40/901.657

Maria Claudia Lameira Garcia
Auditor de Controle Externo : Engenheira
Assessora - Matrícula nº 40/900.388

Sra. Inspetora Geral,

Reitero a conclusão apresentada no relatório da 3ª Visita Técnica, opinando pelo encaminhamento do presente ao Sr. Conselheiro Relator Fernando Bueno Guimarães, para conhecimento 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 a jurisdicionada se pronuncie quanto ao apontado nos itens 6 e 7.

Solicita-se após, a devolução do presente a esta 2ª IGE, para que seja programada a 4ª visita à obra.

À consideração de V. Sª

2ª IGE, 09/06/2015

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

Ao Sr. Secretário Geral da SGCE,
De acordo

2ª IGE,

SIMONE DE SOUZA AZEVEDO
Inspetora Geral/2ª IGE/SGCE
Matrícula 40/900326