ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS

Órgão / entidade	**Empresa Municipal de Urbanização - RIOURBE**
Data da 10ª visita	**17/08/2006**
Contrato selecionado	**Contrato nº 03/05 – Complementação das obras de construção do Estádio Olímpico da Cidade do Rio de Janeiro – Engenho de Dentro.**
Equipe	**Gláucia Araújo da Rocha** **Técnico de Controle Externo** **Matrícula – 40/901.245** **Carlos Roberto Milet Cavalcanti Júnior** **Engenheiro** **Matrícula – 40/901.373**

SUMÁRIO

RELATÓRIO DA 10ª VISITA – DIA 17/08/2006

RESULTADOS OBTIDOS:

A) ANÁLISE DE RESPOSTA DE DILIGÊNCIAS
B) PONTOS DE DILIGÊNCIA ATENDIDOS- RETROSPECTIVA DAS VISITAS ANTERIORES
C) 10ª VISITA
c.1) Atualização dos locais registrados anteriormente.
c.1.1) Execução da alvenaria do estádio (anel) - Setores Leste e Oeste.
c.1.2) Execução de alvenaria do Estádio (anel) - Setores Norte e Sul
c.1.3) Execução do Edifício Garagem
c.1.4) Execução do Fosso Interno
c.1.5) Execução de cisternas – setores norte e oeste
c.1.6) Subestação
c.1.7) Execução do Fosso Externo
c.1.8) Execução de rede de esgoto
c.1.9) Execução teto de alvenaria
c.1.10) Polimento de piso de marmorite
c.2) Acessos ao Estádio Olímpico
c.3) Novas frentes de Serviço
c.4) Observações

VISITAS NÃO ARQUIVADAS: 1ª E 7ª

CONCLUSÃO:

Anexos

1. Oficio de apresentação;
2. Oficio informando que não ocorreram alterações no cronograma financeiro;
3. Relatório FINCON de 17/08/2006;
4. Planilha de ajuste da 10ª medição.

RELATÓRIO DA 10ª VISITA – DIA 17/08/2006

CONTRATO Nº: 03/2005

OBJETO: Complementação das obras de construção do Estádio Olímpico da Cidade do Rio de Janeiro – Engenho de Dentro.

EMPRESA: Consórcio PAN 2007 (Construtoras: OAS, Odebrecht e CVS).

FUNDAMENTO LEGAL/MODALIDADE DA LICITAÇÃO: Concorrência nº 63/2004

TCMRJ Nº: 40/001129/2005

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 15/002.266/2004

PRAZO TOTAL: 600 dias

DATA DE INÍCIO (memorando de início)**:** 15/06/05

PREVISÃO DE TÉRMINO (incluindo prorrogações)**:** 07/03/07

PRAZO RESTANTE: 202 dias

VALOR TOTAL CONTRATADO (incluindo aditivo): R$144.142.331,11

VALOR TOTAL LIQUIDADO (FINCON): R$39.519.810,27[1]

ORIGEM DOS RECURSOS: 2502 – Fundo de mobilização do esporte olímpico

MEDIÇÕES REALIZADAS APÓS A 9ª VISITA*:

Medição	Etapa	Período de Execução	Valor (R$)	%
Total acumulado (todas as medições)			39.519.810,27	27,42**

(*) Não ocorreram medições após a 9ª visita.

(**) Em virtude do aumento de valor do contrato ocorreu redução do percentual, anteriormente era de 34,27%.

FISCAIS DA OBRA: Engº Carlos Frederico Peixoto Pires
Engº Célio Pereira da Silva
Tel: 2266-3147 (Riourbe)
Canteiro Odebrecht: tel. 3296-6550
Canteiro Delta Recoma: tel. 3272-6100

TERMOS ADITIVOS:

Termo	Data Assinatura	Valor (R$)	Objeto resumido
102/2005	14/09/2005	-	Inclusão do CNPJ na parte dispositiva do Contrato principal.
204/2005	27/12/2005	-	Prorrogação por 120 dias na 4ª etapa.
52/2006	02/05/2006	-	Modificação da planilha original de quantidades.
104/2006	17/08/2006	28.827.965,51	Prorrogação de prazo por 30 dias e alteração de valor

[1] Relatório FINCON emitido em 17/08/2006

SITUAÇÃO: **Contrato nº 03/2005 (40/1129/2005)** – Arquivado;

1º Termo aditivo nº 102/2005 (40/4413/2005) – Arquivado;

2º Termo aditivo nº 204/2005 (40/0107/2006) – Arquivado;

3º Termo aditivo nº 52/2006 (40/1762/2006) – em trâmite.

4º Termo aditivo nº 104/2006 (40/3899/2006) – em trâmite na 2ª IGE.

RESULTADOS OBTIDOS:

a) Análise de resposta de diligências

4ª Visita: Abrangência 4ª a 8ª medições:

Irregularidade: Os itens referentes ao transporte de carga e fornecimento de aço, a seguir discriminados, foram medidos até a 8ª medição em quantidade incompatível com o atual estágio da obra (15,14% contratado) e a correspondente etapa do cronograma físico financeiro:

Item	Total contratado	Total modificado	Total Acumulado na 8ª medição	Total Acumulado na 11ª medição	Total Acumulado na 15ª medição	Percentual medido na 15ª medição
72-TC05050050	113.238,00 t x km	53.238 t x km	52.916,85 t x km	52.916,85 t x km	52.916,85 t x km	99,40
73- TC05050350	1.915.903,21 t x km	3.880.212,95 t x km	1.360.229,86 t x km	3.035.140,70 t x km	3.880.212,95 t x km	100,00
119-ET10050100	356.831,00 kg	677.777,18 kg	306.331,32 kg (*)	355.249,40 kg (*)	355.249,40 kg (*)	52,41
120-ET10050106	336.511,00 kg	317.453,58 kg	303.954,28 kg	305.947,58 kg	305.947,58 kg	96,38
121-ET10050109	554.255,00 kg	310.811,51 kg	243.710,30 kg	284.859,95 kg	297.788,15 kg	91,79
123-ET10050115	255.277,00 kg	122.810,99 kg	84.360,55 kg	84.360,55 kg	84.360,55 kg	68,69
124-ET10050118	80.823,00 Kg	122.926,05 Kg	100.323,33 kg	100.323,33 kg	100.323,33 kg	81,61
125-ET10050159	52.952,00 kg	173.258,15 kg	62.296,73 kg	62.296,73 kg	62.296,73 kg	35,96
126-ET10050171	15.767,00 kg	62.513,36 kg	18.583,31 kg	18.583,31 kg	18.583,31 kg	29,73

(*) Encontra-se embutido neste valor a quantidade de aço de 5.799,84 kg relativa à armação da alvenaria de concreto.

Pendência: Foi lavrado o termo aditivo nº 52/06 modificando a quantidade de diversos itens, sendo que da tabela apresentada só foi contemplado o item 73 (TC05050350), com 99,84% medidos, assim sendo permanecia o observado anteriormente.

Resposta: Informação obtida no TCMRJ de que foi lavrado o termo aditivo nº 104/06 (40/3899/2006), tramitando nesta 2ª IGE, em que a quantidade de todos os itens apontados foi alterada.

Nossa análise: A tabela apresentada já inclui os dados do termo aditivo e da ultima medição. Os valores grifados em vermelho indicam os itens que sofreram redução. Todos os itens foram adequados e a irregularidade pode ser considerada sanada.

Irregularidade: A memória de cálculo da 1ª medição aponta 10 unidades do item IT15300100 enquanto a quantidade acumulada da 2ª medição indica apenas 9 unidades. Como também 237,16 m² referentes ao item PT05150150, enquanto a quantidade acumulada da 2ª medição indica apenas 90,16 m².

Resposta: Em resposta inserida às folhas 169 a fiscalização informou que as divergências apresentadas para o item IT15300100 foram corrigidas na 10ª medição e que o item PT05150150 será corrigido na 17ª medição.

Nossa análise: Foi inserido no anexo 4 copia da planilha de ajuste constante da 10ª medição e verificado que nesta foram corrigidos os valores originalmente levantados.

7ª Visita: Abrangência 9ª a 11ª medições:

Irregularidade: Os itens a seguir foram medidos de 99,87% a 100% da quantidade contratada devendo ser utilizados nas etapas subseqüentes, a saber: manta bidim (item 355 -DR650550100), quantidade contratada = medida = 2.764,00m^2 (nível 22,10 na 10ª medição); camada de bloqueio (colchão) de areia (item 357 - BP05050100), quantidade contratada = medida = 1.300 m^3; descarga de materiais e resíduos em locais de disposição final autorizados ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental (item 490 - TC10050700), quantidade contratada = 30.100t. e medida = 30.062,71t.

Resposta: O termo aditivo nº 104/06 alterou a quantidade dos itens apontados.

Item	Total contratado	Total modificado	Total Acumulado na 15ª medição	Percentual Medido
355 – DR65050100	2.764 m²	25.932,72 m²	3.470 t	13,38 %
357 – BP05050100	1.300 m³	13.055,84 m³	1.653 t	12,66 %
490 – TC10050700	30.100 t	75.946,66 t	38.829 t	51,13 %

Nossa análise: A tabela acima demonstra que ocorreu aumento da quantidade de todos os itens e, por isto, a irregularidade pode ser considerada sanada.

b) Pontos de diligência atendidos- Retrospectiva das visitas anteriores

1ª Visita: Abrangência 1ª medição:

Irregularidades	Atendimento
1. Foi encontrada divergência na data de previsão de término das obras constante dos cronogramas físico e financeiro.	2ª visita (fls. 24)
2. Não haviam sido identificadas até a data da visita, quais as saibreiras e pedreiras que irão fornecer material para obra.	4ª visita (fls. 65)
3. Não foram encaminhadas as memórias de cálculo dos itens IT15300100 e PT05150150.	4ª visita (fls. 66)
4. A supervisão e o gerenciamento da obra (controle diário da execução) estão sendo realizados apenas pelo Fiscal Residente e Diretor da Diretoria de Obras Urbanísticas, ambos da Riourbe.	6ª visita (fls. 93)

2ª Visita: Abrangência 2ª medição:

Medições até a data da visita correspondem a R$ 2.376.493,19 (2,06%).

3ª Visita: Abrangência 3ª medição:

Medições até a data da visita correspondem a R$ 5.000.000,00 (4,34%).

4ª Visita: Abrangência 4ª a 8ª medições:

Irregularidades	Atendimento
1. Foi medido 50% das unidades referentes ao placar eletrônico e 46,17% das unidades referentes aos assentos esportivos sem apoio de braço. Uma vez que estes itens ainda não foram incorporados à obra, cabe a preocupação com as condições adequadas de seu armazenamento.	5ª visita (fls. 78)
2. Foram medidos itens referentes ao fornecimento de aço, que segundo a memória de cálculo apresentada correspondem à estrutura do edifício garagem, cuja execução não foi iniciada. Apenas foi efetuada a limpeza do terreno sob o qual será construído.	5ª visita (fls. 79)

5ª Visita: Abrangência nenhuma medição

6ª Visita: Abrangência nenhuma medição

7ª Visita: Abrangência 9ª a 11ª medições

8ª Visita: Abrangência 12ª a 13ª medições

Irregularidades	Atendimento
1. Na memória de cálculo relativa ao item MT 10050050 – Escavação mecânica, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) utilizando Retro-Escavadeira consta que haveria croquis para justificar os 14.000 m³ medidos.	9ª visita (fls. 144)

Recomendações:
1. Que as medições sejam encaminhadas tempestivamente acompanhadas das respectivas memórias de cálculo; 2. Que seja providenciada com urgência a celebração de termo aditivo de acréscimo, tendo em vista a celeridade da obra, para evitar a execução de serviços sem respaldo contratual;

9ª Visita: Abrangência 14ª a 15ª medições

Medições até a data da visita correspondem a R$ 39.519.810,27 (34,27%).

c) 10ª Visita

c.1) Atualização dos locais registrados anteriormente.

c.1.1) Execução da alvenaria do estádio (anel) - Setores Leste e Oeste.

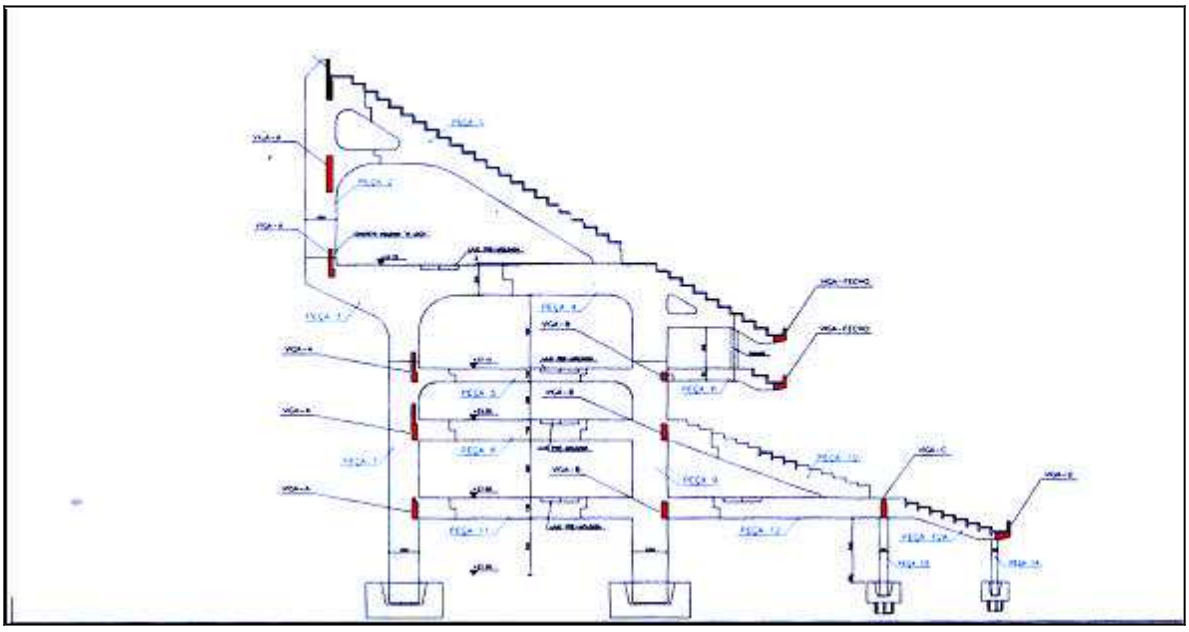

Figura 1

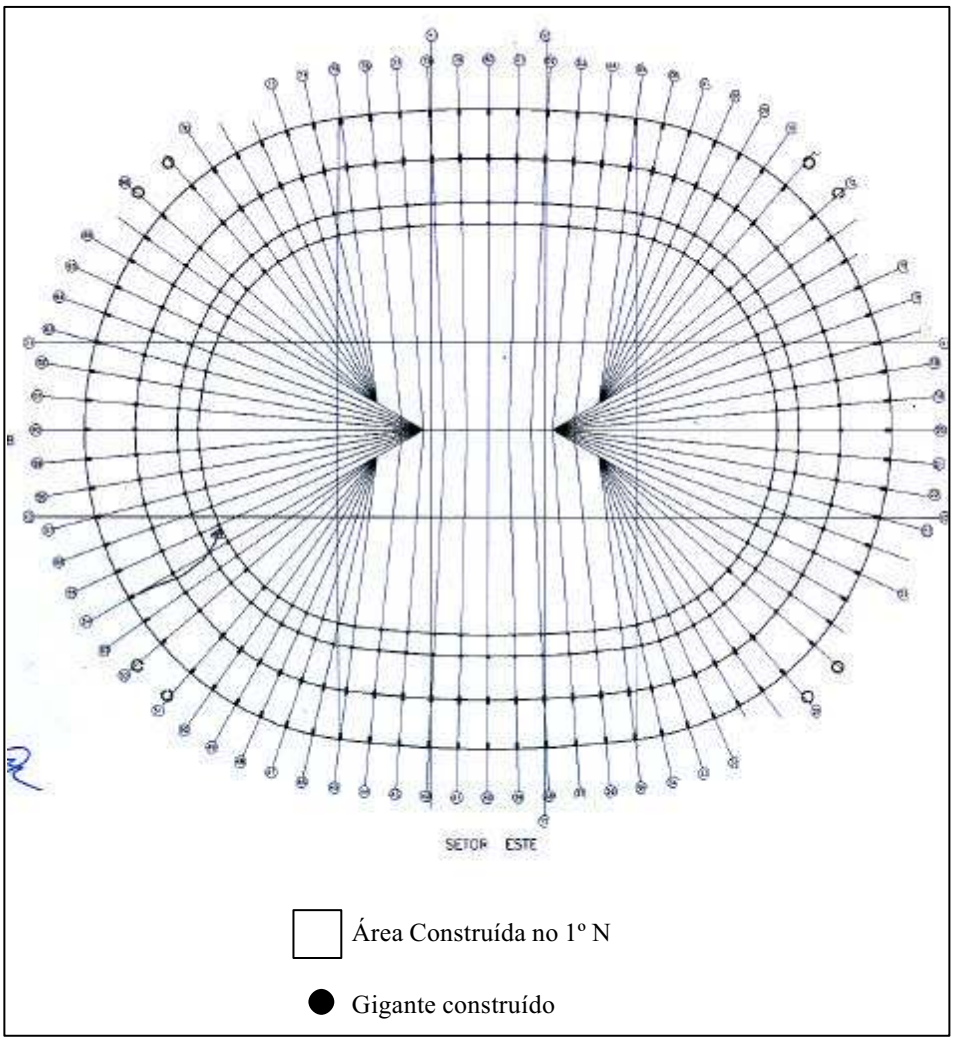

Figura 2

Setor Oeste

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*

Figura 3 – Assentamento de alvenaria no 1º nível do setor oeste (alvenaria em andamento em todo o estádio olímpico)

Figura 4 – Assentamento de alvenaria no 1º nível do setor oeste concluído

9ª Visita – 06/07/2006

Figura 5 – 1º, 2º, 3º, 4º e 5º Níveis – Fase de fechamento da alvenaria externa

9ª Visita – 06/07/2006

Figura 6– 2º Nível –Fechamento da alvenaria externa evoluindo.

10ª Visita – 17/08/2006

Figura 7 – 1º, 2º, 3º, 4º e 5º Níveis – Fase de fechamento da alvenaria externa

9ª Visita – 06/07/2006

Figura 8 – 3º e 4º Níveis – Fechamento da alvenaria externa do 3º nível e da cabine de imprensa concluída. Alvenaria do setor vip (5º piso), atrás da cabine de comando concluída.

10ª Visita – 17/08/2006

Figura 9 – 3º e 4º Níveis – Fechamento da alvenaria externa do 3º nível e da cabine de imprensa concluída. Alvenaria do setor vip (5º piso), atrás da cabine de comando concluída.

9ª Visita – 06/07/06	9ª Visita – 06/07/06

Figura 10 – Fechamento da alvenaria – transição dos setores oeste e sul

Figura 11 – Fechamento da alvenaria – transição dos setores oeste e sul

Setor Leste

9ª Visita – 06/07/2006	10ª Visita – 17/08/2006

Figura 12 – 1º, 2º e 3º Nível – Paredes externas do estádio (situação inalterada)

Figura 13 – 2º e 3º Nível – Paredes externas no interior do estádio emboçadas

c.1.2) Execução de alvenaria do Estádio (anel) - Setores Norte e Sul

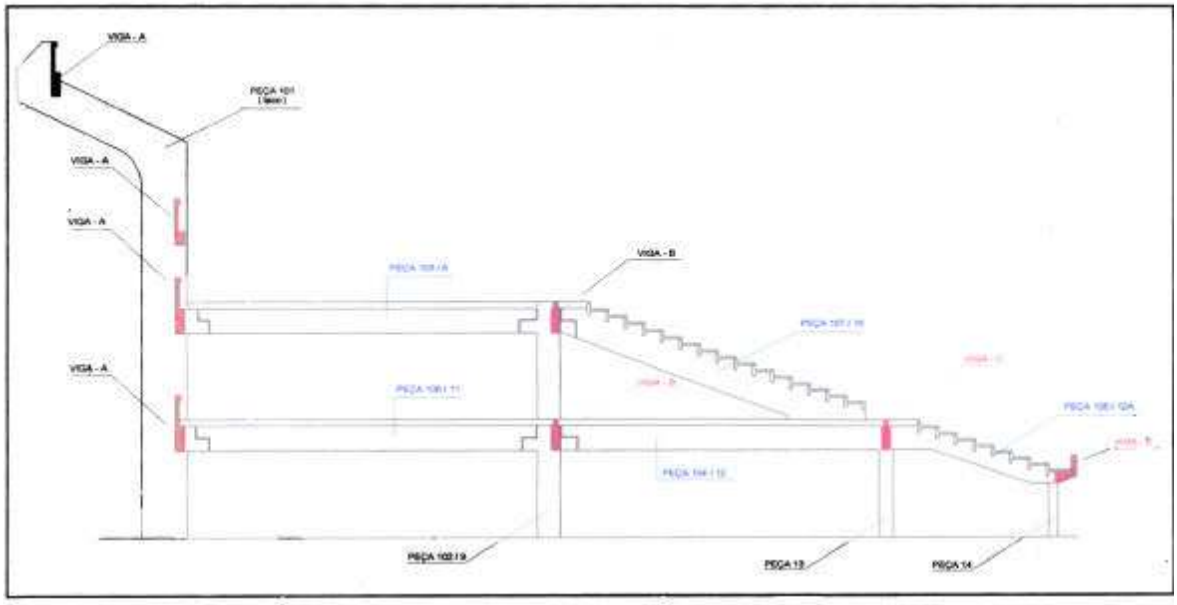

Figura 14 – Seção Típica dos Pórticos para setores Norte e Sul

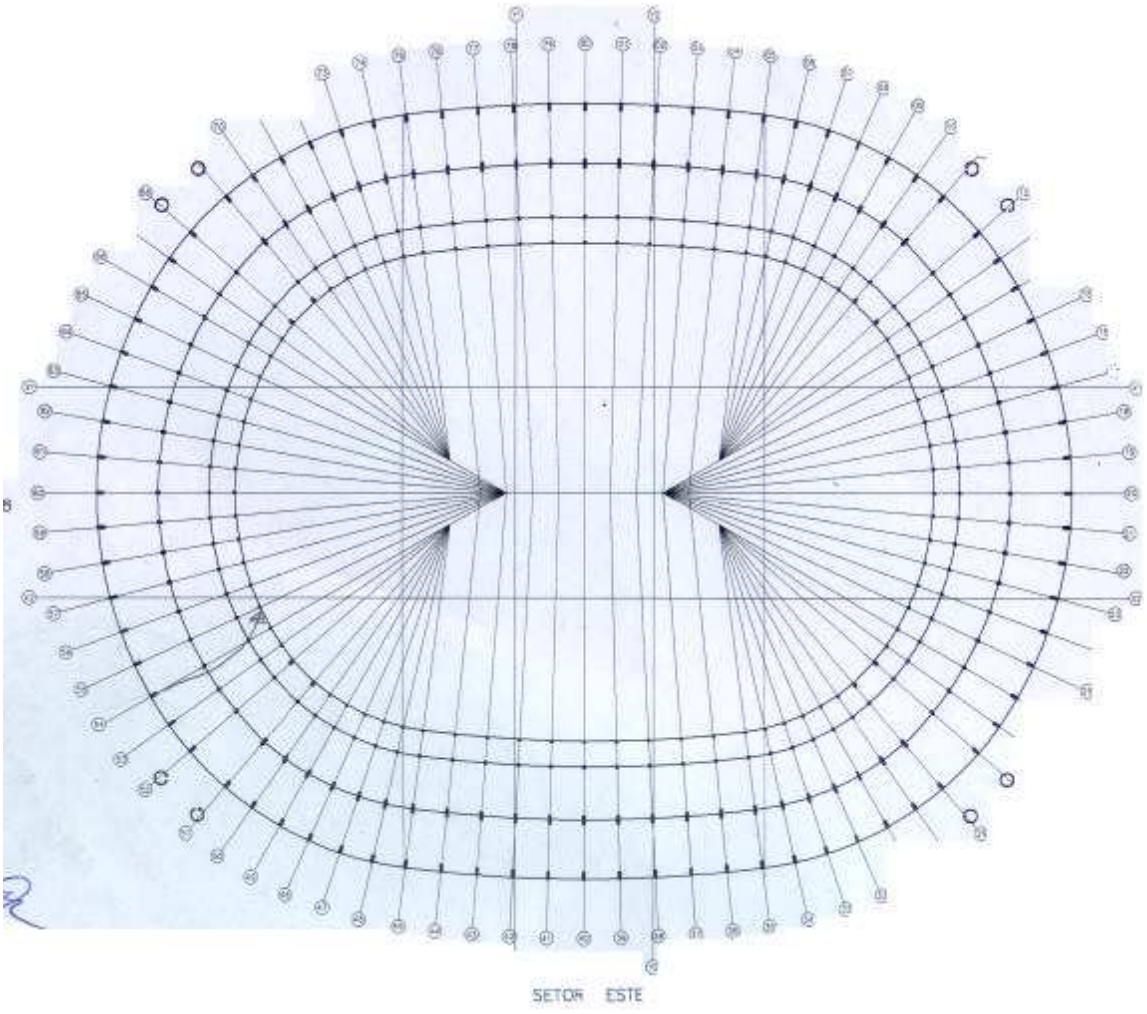

Figura 15 – Planta de Localização dos Eixos

Setor Norte

9ª Visita – 29/05/06

Figura 16 – Alvenaria quase finalizada no setor norte – 1º e 2º Níveis (foto no mesmo ângulo, material metálico para cobertura no interior do estádio)

10ª Visita – 17/08/06

Figura 17 – Alvenaria quase finalizada no setor norte – 1º e 2º Níveis (foto no mesmo ângulo, material metálico para cobertura no interior do estádio)

9ª Visita – 06/07/06

Figura 18– 1º Nível – Alvenaria em andamento (detalhe) .

Figura 19 – 2º Nível –Alvenaria e emboço quase concluídos, restando alguns trechos próximos aos vomitórios

10ª Visita – 17/08/06

Figuras 20 e 21– 2º Nível – Alvenarias com trechos não emboçados.

Setor Sul

9ª Visita – 06/07/06

Figuras 22 e 23– Alvenaria em andamento– 1º e 2º Níveis

10ª Visita – 17/08/06

Figuras 24 e 25– Alvenaria em andamento– 1º e 2º Níveis

9ª Visita – 06/07/06 | ***10ª Visita – 17/08/06***

Figuras 26 e 27– Fechamento da alvenaria externa– 1º e 2º Níveis

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*

Figuras 28 e 29– Fechamento da alvenaria externa – 1º e 2º Níveis - e utilização de elevador de carga.

c.1.3) Execução do Edifício Garagem

9ª Visita – 06/07/06

Figuras 30, 31 e 32 – 1ª laje finalizada nos trechos ainda em escavação na 8ª Visita e 2ª laje executada parcialmente neste trecho e na maior parte do edifício

10ª Visita – 17/08/06

Figuras 33, 34 e 35 – 1ª laje finalizada nos trechos ainda em escavação na 8ª Visita e 2ª laje executada parcialmente neste trecho e na maior parte do edifício

*c.*1.4) Execução do Fosso Interno

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*
Figura 36 – Fosso interno concluído nos trechos executados. Foto setor sul.	**Figura 37** – Fosso interno do setor norte

c.1.5) Execução de cisternas – setores norte e oeste

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*
Figura 38 – Cisterna concretada (outro ângulo)	**Figura 39** – Cisterna concretada (outro ângulo)

*c.*1.6) Subestação

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*
Figura 40 – 1º Nível do setor leste inalterada	**Figura 41** – 1º Nível do setor oeste

c.1.7) Execução do Fosso Externo

9ª Visita – 06/07/06

Figuras 42 e 43 – Fosso externo- setores sul e leste

10ª Visita – 17/08/06

Figuras 44– Fosso externo- setores sul e leste

c.1.8) Execução de rede de esgoto

9ª Visita – 06/07/06

Figura 45 – Setor Leste – Execução de rede de esgoto externamente ao longo do estádio

10ª Visita – 17/08/06

Figura 46 – Setor Leste – Execução de rede de esgoto externamente ao longo do estádio

10ª Visita – 17/08/06

Figura 47 – Setor Sul

c.1.9) Execução teto de alvenaria

9ª Visita – 06/07/06

Figura 48 – Setor Oeste – Execução do teto de alvenaria dos camarotes no 3º Nível.

Figura 49 – Setor Oeste – Execução de instalação elétrica nos camarotes (3º nível do setor oeste).

10ª Visita

Figura 50 – Setor Oeste – Execução do teto de alvenaria dos camarotes no 3º Nível concluído.

c.1.10) Polimento de piso de marmorite

9ª Visita – 06/07/06	*10ª Visita – 17/08/06*

Figura 51 - 2º nível do setor oeste (serviço observado em todos os setores com o piso finalizado)

Figura 52 - 2º nível do setor norte (serviço observado em todos os setores com o piso finalizado)

c.2) Acessos ao Estádio Olímpico

Até a data da visita nada havia sido feito com relação aos acessos (bilheterias e praça no acesso principal, na Rua José dos Reis). Foi lançado o edital para nova Concorrência, para nova fase da complementação do Estádio Olímpico, objetivando a execução dos acessos intra-muros.

9ª Visita – 06/07/06

Figura 53 – O prédio do Edifício Garagem terá acesso pela Rua das Oficinas (Acesso Norte).

Figura 54 – Resta desapropriar campo de futebol da escola na Rua Dr. Padilha (Acesso Leste).

9ª Visita – 06/07/06

Figura 55 – Os entraves com o museu do Trem foram superados, o que permitirá o fechamento do estádio (Acesso Sul)

Figura 56 – Material para aterro, visando a nivelar o terreno do estádio com a Rua José dos Reis (Acesso Oeste).

10ª Visita – 17/08/06

Figura 57 – Os entraves com o museu do Trem foram superados, o que permitirá o fechamento do estádio (Acesso Sul)

Figura 58 – Material para aterro, visando a nivelar o terreno do estádio com a Rua José dos Reis (Acesso Oeste).

c.3) Novas frentes de Serviço

10ª Visita – 17/08/06

Figura 59 – Instalação hidráulica 1º piso – Setor Oeste

10ª Visita – 17/08/06

Figura 60 – Instalação de ar-condicionado – Setor Oeste

10ª Visita – 17/08/06

Figura 61 – Peças do sistema de ar-condicionado montadas no local.

c.4) Observações

Após a visita anterior não ocorreram medições, permanecendo o valor total de R$39.519.810,27, que perfaz 27,42% do contratado.

Foram solicitadas, conforme indicado na 9ª visita, as plantas baixas de todos os níveis com indicação das alvenarias, o que possibilitará o cálculo do total a ser medido de alvenaria, chapisco e emboço.

No relatório da 9ª visita foi constatado que o item SC35150200 – limpeza ou preparo de superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar – integra a memória de calculo da 14ª medição com a informação de que será medido futuramente, após sua inclusão no orçamento por meio de rerratificação. Verificou-se que a 15ª medição também inclui itens de serviços executados e materiais fornecidos, mas que serão incluídos em medições posteriores, tendo em vista que não havia no orçamento previsão para os mesmos. A fiscalização esclareceu que estava em elaboração o termo de rerratificação, tendo sido assinado o termo aditivo nº 104/2006 com acréscimo de valor (R$28.827.965,51) e prorrogação de prazo.

Foi encaminhada documentação concernente a regularização da utilização da área do Museu do Trem. Foi firmado um **Termo de Autorização e Reconhecimento de Direitos,** celebrado em 22/05/06, entre o Município do Rio de Janeiro e a Rede Ferroviária Federal (RFFSA), com interveniência do Instituto do Patrimônio e Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), que prevê: a compra do terreno pelo Município com créditos de IPTU que este detém em relação a RFFSA (no valor de R$ 8.458.000,00) e a revitalização do Museu do Trem pela prefeitura como forma de quitar as perdas e danos decorrentes da ocupação não autorizada do terreno.

Conforme pode ser comprovado pelo relatório fotográfico estão em andamento, dentre outros, os seguintes serviços:

- Escoramento e formas para a execução de parte do 2º nível do edifício garagem.
- Instalações de ar-condicionado, hidráulica e elétrica.
- Levantamento e acabamento de alvenarias.
- Lixamento do piso de marmorite.

CONCLUSÃO:

Considerando que restam 72,58 % dos serviços a medir do total contratado, sugere-se o envio do presente ao Sr. Conselheiro Relator Jair Lins Netto para arquivamento dos relatórios das 4ª e 7ª visitas, dado o cumprimento das diligências anteriormente propostas, e ciência do relatório da 10ª visita, retornando o processo para esta 2ª Inspetoria Geral, para que se agende a 11ª visita técnica referente ao contrato.

2ª IGE, 05 de setembro de 2006.

Gláucia Araújo da Rocha
Técnica de Controle Externo
40/901.245

Carlos Roberto Milet Cavalcanti Júnior
Engenheiro
40/901.373

Anexo 1. Oficio de apresentação;

Anexo 2. Oficio informando que não ocorreram alterações no cronograma financeiro;

Anexo 3. Relatório FINCON de 17/08/2006;

Anexo 4. Planilha de ajuste da 10ª medição.