ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS

Órgão / entidade	**Rio-Urbe**
Data da 3ª visita	**16/12/2015**
Contrato selecionado	**Contrato nº 12/2015** - Modernização e adequação do Parque Aquático Maria Lenk com construção de nova piscina de aquecimento com deck de integração (visando os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos Rio 2016)
Critérios da seleção	**Relevância do objeto**
Equipe	Nome: José Renato M. S. Oliveira Cargo: Auditor de Controle Externo - Engenheiro Matrícula – 40/901.657 Nome: Niraldo Elias Moreira Cargo: Auditor de Controle Externo Matrícula – 40/901.805

CONTRATO Nº 12/2015 – RIOURBE

RELATÓRIO DA 3ª VISITA TÉCNICA

16 de dezembro de 2016

SUMÁRIO

1) DADOS GERAIS CONSOLIDADOS

2) MATERIAL FORNECIDO PELA FISCALIZAÇÃO À EQUIPE DE VISITA:

3) RETROSPECTIVA DAS VISITAS ANTERIORES

4) RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

5) ANÁLISE DOCUMENTAL

6) CONCLUSÃO

Anexos

1. Ofício de apresentação
2. Relatório FINCON
3. Relatório SISCOB
4. Cronograma físico-financeiro atualizado

RELATÓRIO DA 3ª VISITA – DIA 16/12/2015

1) *DADOS GERAIS CONSOLIDADOS*

1.1) *Identificação e origem:*

CONTRATO Nº: 12/2015 – TCMRJ Nº 040/002036/2015

OBJETO: Modernização e adequação do Parque Aquático Maria Lenk com construção de nova piscina de aquecimento com deck de integração.

EMPRESA: Consórcio BENGE (formado pelas empresas Bacosa - Bahia Construtora S/A e Engetécnica Serviços e Construções Ltda).

FUNDAMENTO LEGAL/MODALIDADE DA LICITAÇÃO: Edital de Concorrência nº 19/2014

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 06/501.325/2014

PT: 15.51.27.811.0403.3724

1.2) *Prazos:*

PRAZO TOTAL (incluindo prorrogações): 300 dias.

DATA DE INÍCIO (memorando de início): 15/04/2015

PRORROGAÇÕES: não houve

SUSPENSÕES: não houve

PREVISÃO DE TÉRMINO: 08/02/2016

1.3) *Valor:*

VALOR ORIGINAL CONTRATADO: R$ 32.492.788,10

VALOR TOTAL EMPENHADO (FINCON): R$ 19.000.000,00

VALOR TOTAL LIQUIDADO (FINCON): R$ 6.103.955,81

1.4) Medições realizadas:

MEDIÇÕES REALIZADAS:

Medição	Etapa	Período de Execução	Valor (R$)	%
5ª	4ª Normal	14/07/15 a 12/08/15	637.606,41	1,96
6ª	5ª Normal	13/08/15 a 11/09/15	1.083.233,38	3,33
7ª	6ª Normal	12/09/15 a 11/10/15	238.419,53	0,74
Total destas medições			**1.959.259,32**	**6,03**
Total Medições anteriores			**4.144.696,49**	**12,76**
Total (todas as medições)			**6.103.955,81**	**18,79**

1.5) Contatos:

FISCAIS DA OBRA:

Matric.	Fiscais	Situação	Eficácia	
0209681-6	GLAUCO CESAR CAMPOS COSTA	Nomeado	13/04/2015	06/08/2016
0209704-6	JOÃO HENRIQUE CARRIERES RATO	Nomeado	13/04/2015	06/08/2016
0267585-8	JOÃO MARCELO SANTOS GASPAR	Nomeado	13/04/2015	06/08/2016
0295245-5	MARCELO FANTEZA DE ASSUMPÇÃO	Nomeado	13/04/2015	06/08/2016

1.6) Termos relacionados e situação:

Nº termo	Nº TCM	Data da realização/ assinatura	Objeto	Valor (R$)	Prazo (dias)	Decisão
Edital CO nº 19/2014	40/6413/14	05/01/2015	Modernização e adequação do Parque Aquático Maria Lenk com construção de novas piscinas de aquecimento com deck de integração (visando os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos RIO 2016)	32.718.546,06	300	Arquivado em sessão de 18/12/2014
Contrato nº 12/2015	40/2036/15	13/04/2015		32.492.788,10		Em trâmite
1º T.A. nº 77/2015	40/3529/15	03/06/2015	Alteração de quantidades sem acréscimo de valor e adequação do cronograma físico financeiro	-	-	Em trâmite

1.7) Serviços a executar de acordo com Memorial Descritivo:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA:

- Instalação de Luminárias ou Projetores com lâmpadas de potência igual ou maior que 500 w, em quantidade igual ou superior a 50 und. em uma única obra.
- Execução de estacas de concreto armado moldadas no terreno com diâmetro maior ou igual a 400 mm, em quantidade igual ou superior a 200 m.
- Instalação de cubículos blindados conforme ABNT.
- Execução de pintura com tinta plástica a base de acrílico ou PVA, em quantidade igual ou superior a 1000 m2.
- Instalação de transformador de potência com potência mínima de 300 kVa.
- Montagem de Painéis QGBT ou similares, fabricados conforme prescrições da NBR.
- Aplicação de concreto usinado em peças armadas em quantidade igual ou superior a 400 m3, em uma única obra.

ÁREAS DAS INTERVENÇÕES E DIRETRIZES:

As obras deverão considerar as substituições e construções necessárias para os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos e serão compostos de:
- reconfiguração dos sanitários existentes e inserção de outros novos nos extremos dos longes da Família Olímpica;
- adequações de acessibilidade nos postos de saúde existentes;
- adequações na distribuição de assentos acessíveis para pessoas com necessidades especiais e respectivos acompanhantes nas arquibancadas;
- substituição do piso cerâmico no deck da piscina de competição com troca do substrato de assentamento e impermeabilização;
- substituição do sistema luminotécnico da área de competição (*FoP - Field of Play*) com instalação de novos projetores para aumento da iluminância para atendimento aos requerimentos da OBS e do COI;
- substituição da tubulação de abastecimento de água aquecida da piscina de competição por novos tubos adequados às temperaturas ideais para a realização de competição nos trechos a serem determinados após a devida inspeção técnica especializada;
- modernização das instalações elétricas de entrada e alimentação da arena para atendimento aos requisitos de resiliência e segurança da Light, COI e RIO2016, composta por:
a) construção de nova cabine de entrada e medição, permitindo utilizar duas entradas distintas de energia, proveniente da subestação do Parque Olímpico, conforme padrão aprovado pelo GT de energia;
b) construção de central de geração para backup da alimentação de energia durante os jogos;
c) revisão das instalações da subestação de energia existente com consequente modernização de equipamentos e instalações;
d) revisão dos dutos e cabos de alimentação principal da arena;
- construção de nova piscina de aquecimento homologável pela FINA, nas dimensões de 50 x 25 x 3 lugar da piscina existente, e áreas técnicas correspondentes;
- construção do deck de integração ligando a nova piscina de aquecimento e a piscina de competição localizada dentro da arena;
- execução da iluminação da piscina de aquecimento;
- execução de infraestrutura em dutos secos para implantação de pontos de infraestrutura para as instalações de overlay;
- execução de obras de compatibilização das ligações das concessionárias de serviços públicos da arena com os novos pontos de ligações das novas infraestruturas do Parque Olímpico (água, esgoto, drenagem, gás, energia e telecomunicações);
- execução de obras de compatibilização da arena com o entorno do Parque Olímpico (ajuste e reposicionamento de muros e cercamentos);
- construção de área para o *Dry Land* (área de saltos secos) para aquecimento e preparação dos atletas durante as competições, constando de reforma e reforço da laje do teto da estrutura de acesso da arena com execução também de uma laje de cobertura, fechamentos em alvenaria e climatização. Execução também de escada metálica para ligação do *Dry Land* com o *Field of Play*.

2) MATERIAL FORNECIDO PELA FISCALIZAÇÃO À EQUIPE DE VISITA:

Em consequência do comunicado de visita, entregue à fiscalização em 26/11/2015, conforme documento inserido no anexo 7, foi recebido o material abaixo relacionado em 16/12/2015, analisado e destinado segundo quadro a seguir:

DESCRIÇÃO	Destino
Medições efetuadas até a data da visita (da 5ª à 7ª medição)	Volume arquivado em papeis de trabalho
01 via do diário de obras das medições 5ª à 7ª	
Amostras de manifestos de resíduos	
Cópias das licenças de transportadores e destinatários de resíduos	
CD com cópia eletrônica das medições, memórias de cálculo, projetos executivos, diários de obras, cronogramas e orçamento atualizado.	
Cronograma físico-financeiro atualizado	Volume arquivado no anexo do presente processo
Cronograma físico da obra	

3) RETROSPECTIVA DAS VISITAS ANTERIORES

3.1) 1ª Visita – 15/06/2015 - Abrangência da 1ª medição

Os pontos de questionamentos abaixo listados, referentes à 1ª visita, foram encaminhados à jurisdicionada por meio do ofício TCM/GPA/SCP/00451/2015, à fl. 25. Tais questionamentos foram respondidos pela jurisdicionadas, às fls. 46/51, e analisados por esta Inspetoria, ás fls. 52/54.

Questionamentos	Situação
Item 4.1, fl. 09. Na 1ª medição, planilha "Administração local e canteiro de obras" estão sendo medido os itens AD39.05.0122 e AD 39.05.0128 referentes a Engenheiro Jr. e a Engenheiro coordenador geral de projetos ou supervisor de obras, respectivamente. Foram medidos 4 profissionais no 1º item e 3 profissionais no segundo. Conforme apontado no início do item 3.1, a fiscalização promoveu o envio de 1 ART de execução de obras em nome do profissional Carlos Alberto Lima Dias. Solicita-se, portanto, que a jurisdicionada apresente os nomes e as Anotações de Responsabilidade Técnica dos demais profissionais lotados na obra. **1ª Resposta da Rio-Urbe (fls. 48/49):** A ART do responsável técnico pela execução da obra apresentada pela empresa para atestação da RioUrbe como contratante foi a do profissional citado (Carlos Alberto Lima Dias) profissional este constante como detentor desta função. Não foi solicitada a RioUrbe a inclusão de nenhum outro profissional como	**Não Atendido Fls. 52/52v**

responsável técnico da execução da obra.
Os demais profissionais contratados e constantes das medições de administração não estão assumindo a responsabilidade de execução técnica da obra perante o órgão contratante. Assim entendemos que, S.M.J., as ART's destes profissionais são emitidas entre o consórcio BENGE e os profissionais em questão, não passando pelo crivo da RioUrbe.

1ª Análise (fls. 52/52v):
Ratifica-se a solicitação de envio das 3 ART's faltantes.

Item 4.2, fl. 10.
Na 1ª medição, planilha "Projeto executivo" estão sendo medidos 1.480 hh do item código CE04.05.0050, "Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais, com alocação de técnicos especializados.(desonerado)", totalizando até o momento R$141.784,00.

Item de Serviço	CE 04.05.0050 (/)	Mês/Ano de Referência	05/2014
Descrição	Prestacao de servicos de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informacoes Gerenciais, com alocacao de tecnicos especializados.(desonerado)		
Custo	95,80	Und. de Medida	hh
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/_____

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R$	Custo Parcial R$
MOI900700	903350		Auxiliar Tecnico (desonerado)	h	0,20000000	12,48	2,50
MOI901600	903199		Engenheiro, Arquiteto ou Geologo Junior - com funcao de fiscalizacao e direcao de canteiro de obras	h	0,75000000	56,93	42,70
MOI901650	903233		Engenheiro, Arquiteto ou Geologo Senior (desonerado)	h	0,40000000	126,51	50,60

O orçamento original contempla itens de projetos de arquitetura, estrutural e elétrica, que ainda não foram medidos.
Tendo em vista que foram medidas 1.480hh do item (equivalentes a 8 profissionais trabalhando ao longo de um mês), solicita-se que a fiscalização discrimine os serviços produzidos através do item e envie cópia do material produzido ao longo das referidas horas, além da Anotação de Responsabilidade técnica destes profissionais

1ª Resposta da Rio-Urbe (fl. 49):
Segue, em anexo, CD com o arquivo da planilha de controle de entrega de projetos, com a lista de todos os projetos entregues no período informado. Segue também os arquivos dos projetos executados e entregues nessa etapa. Entendemos que cada disciplina tenha a necessidade da ART de um profissional responsável pelo serviço especificado (por cálculo de estrutura) ART essas já apresentadas na documentação entregue na visita não sendo necessária uma ART para cada profissional.

Atendido Parcialmente.

1ª Análise (52v/53):
A jurisdicionada apresentou planilha com controle de entrega de projetos (Estrutura, Arquitetura, Acessibilidade, Hidráulica, Piscinas e Ar condicionado).
Foram enviados os projetos de Água Potável, Arquitetura, Drenagem, Esgoto, Estrutura e Piscina.
O CD com os projetos foi arquivado em papéis de trabalho, caixa 121.

Não constam nos documentos enviados até o momento de conclusão deste relatório a entrega das ART's solicitadas para cada profissional projetista ligado à medição do item código CE04.05.0050(/).

Item 4.3, fl. 10 .

Na 1ª medição, planilha "Piscina de aquecimento estrutura e acabamento" estão sendo medidos 2.040m2 do item código SE19.05.0200, "Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem ....".
Conforme memória de cálculo, o item está sendo utilizado para a execução de acesso viário ao Maria Lenk e para acesso ao canteiro principal/estacionamento.
Tendo em vista o uso declarado e as dimensões consideradas, aparenta ser mais adequada a medição do item SCO BP04.05.0450(B).

Item de Serviço	SE 19.05.0200 (/)	Mês/Ano de Referência	05/2014
Descrição	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente ate 0,25m de profundidade e afastamento lateral do material excedente.(desonerado)		
Custo	6,18	Und. de Medida	m2
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/_____

Item de Serviço	BP 04.05.0450 (B)	Mês/Ano de Referência	05/2014
Descrição	Regularizacao de subleito, conforme Caderno de Encargos - PCRJ. O preco indeniza as operacoes de execucao e transporte de agua e se aplica a area efetivamente regularizada, exclusive transporte e escavacao de corretivos.(desonerado)		
Custo	0,73	Und. de Medida	m2
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/_____

Solicita-se que a fiscalização verifique a possibilidade de substituição do item SE19.05.0200 pelo BP04.05.0450(B) neste caso considerado.

1ª Resposta da Rio-Urbe (fl. 49):
Verificamos que a medição deveria ter sido feita através do item BP04.05.0450, realmente, e não pelo item SE19.05.0200. A fiscalização informa que irá fazer a compensação dessa diferença em uma medição futura.

1ª Análise (fl. 53):
A resposta é satisfatória, porém a jurisdicionada deve indicar a medição e o local da memória de cálculo onde constam os indicativos da estorno proposto.
Até a conclusão do estorno o questionamento permanecerá com o "status não atendido".

Não Atendido.

Item 5.1, fl. 11. A fiscalização apresentou e-mail de 12/06/2015 encaminhado à Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SMAC solicitando agendamento para início do processo de Licenciamento Ambiental. O item ficará pendente até a apresentação da Licença.	**Pendente**
Item 5.3, fl. 11. Não foi enviada a esta Corte de Contas a Licença de Operação para realizar as atividades de extração de areia em cava. A jurisdicionada deve promover o envio da mesma	**Pendente**
Item 5.8, fl. 13. A fiscalização apresentou amostra dos Manifestos de Resíduos. Alguns manifestos constam: • empresa transportadora dos resíduos "Atual 2005 - Coleta de Resíduos Ltda". Não consta entre os documentos enviados a licença desta empresa; • empresa receptora dos resíduos "Central de Tratamento de Resíduos Nova Iguaçu S.A." ou "Chaco Vaco Transportes, Comércio e Beneficiamento de Madeira Ltda". Solicita-se o envio das Licenças de Operação das empresas citadas	**Pendente**
Item 8.1, fl. 21. Foi enviado Boletim Diário de Obras no período de 15/04/2015 a 14/05/2015. Solicita-se que a jurisdicionada promova a inclusão do endereço da obra em conformidade aos artigos 31 e 32 da Resolução SMO nº 169/80.	**Pendente**

3.2) 2ª Visita – 04/09/2015 - Abrangência da 2ªa 4ª medições.

Os pontos de questionamentos abaixo listados, referentes à 2ª visita, foram encaminhados à jurisdicionada por meio do ofício TCM/GPA/SCP/00763/2015, à fl. 44.

Questionamentos	Situação
Item 6.2, fls 37/40. **2ª Medição** **Item CE04.05.0050** - "Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais, com alocação de técnicos especializados" e comtempla o equivalente a 6 profissionais trabalhando ao longo de um mês. Assim como já solicitado quando da 1ª Visita Técnica desta Corte de Contas, ratificamos a importância da fiscalização discriminar os serviços produzidos, enviar cópia dos estudos e projetos realizados por meio deste serviço, além das ART - Anotação de Responsabilidade Técnica dos profissionais envolvidos. **3ª Medição** **Item IE00.01.6715** - "Compra de Piscina Olímpica desmontável - Dimensões 50,00 m x 25,00 m x 3,00 m Piscina em sistema pré-fabricado, de acordo com o projeto. Sistemas similares poderão ser ofertados, desde que cumpram todas as exigências da FINA - Federação Internacional", de acordo com a memória de cálculo apresentada foi executada 20% da etapa prevista para o fornecimento deste conjunto. Como se trata de um item especial e para melhor acompanhamento deste Tribunal, solicitamos o envio do cronograma previsto para entrega deste produto e a sua respectiva previsão de faturamento. Ademais, solicitamos informar como será aferido o cumprimento das exigências da FINA - Federação Internacional, previsto na descrição do item (emissão de laudo, certificação, etc.). Item FD04.23.0028 - "Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo hélice contínua, diâmetro de 500mm, capacidade de carga de 80t a 130t, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado", de acordo com a memória de cálculo, foram executadas 153 estacas, sendo 145 de comprimento de 12m e 08 com comprimento de 17m. Solicitamos enviar o boletim de execução das estacas realizado pela empresa contratada. **4ª Medição** **Item CE04.05.0050** - "Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais, com alocação de técnicos especializados" e contempla o equivalente a 5 profissionais trabalhando ao longo de um mês. Assim como já solicitado quando da 1ª Visita Técnica desta Corte de Contas, ratificamos a importância da fiscalização discriminar os serviços produzidos, enviar cópia dos estudos e projetos realizados por meio deste serviço, além das ART - Anotação de Responsabilidade Técnica dos profissionais envolvidos.	**Pendente**

Item 6.3, fls. 40 Verifica-se que o orçamento foi proposto de acordo com a Lei Federal nº 12.844, de 19 de julho de 2013, que trata da desoneração da folha de pagamento de grupos específicos da construção civil e que em função disso o percentual do BDI foi acrescido em 2%, passando de 16% para 18% para o caso de concorrência. Entretanto não evidenciamos a aplicação da desoneração para os itens especiais presentes no orçamento. Em função disso, solicitamos um posicionamento da Jurisdicionada, após consulta à Câmara Técnica de Avaliação de Custos de Obras e Serviços de Engenharia (SCO-RIO), sobre a aplicação da desoneração aos itens especiais presentes neste orçamento. Avaliar também a possibilidade de aplicação do BDI anterior de 16%, somente para estes itens, em caso de inviabilidade da proposta anterior. Lembramos que eles representam aproximadamente 53,28% do orçamento final.	**Pendente**
Item 6.4, fls. 40. O relatório FINCON registra o total empenhado de R$ 20.687.580,55, tendo ocorrido a liquidação, até o momento de R$ 4.144.696,49. O valor empenhado não é suficiente para atender ao previsto no cronograma físico-financeiro no presente exercício. Solicitamos à Jurisdicionada que promova o ajuste do empenho devido.	**Pendente**

4) ***RELATÓRIO FOTOGRÁFICO***

2ª visita – 04/009/2015

Foto 01 – Construção do Deck da piscina de aquecimento / treinamento.

3ª visita – 16/12/2015

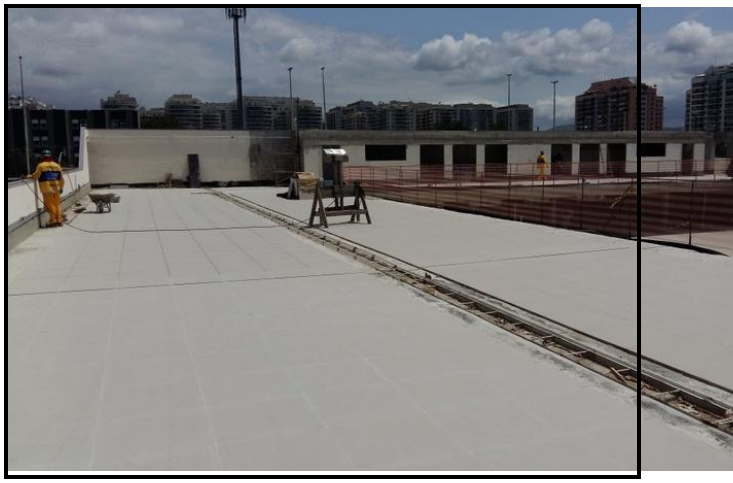

Foto 02 – Construção do Deck da piscina de aquecimento / treinamento.

2ª visita – 04/09/2015

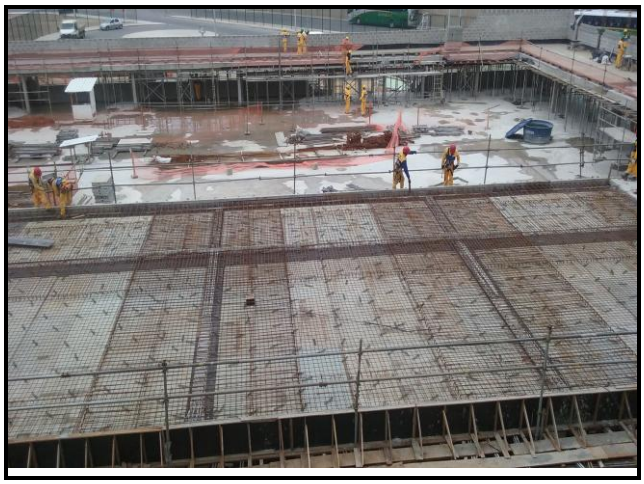

Foto 03 – Construção do Deck da piscina de aquecimento/treinamento.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 04 – Construção do Deck da piscina de aquecimento/treinamento.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 05 e 06 – Fissura na laje do Deck no entorno da piscina de aquecimento/treinamento.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 07 – Construção do deck seco.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 08 – Construção do deck seco.

2ª visita – 04/09/2015

Foto 09 – Construção do Muro no entorno do deck da piscina de aquecimento/treinamento.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 10 – Construção do Muro no entorno do deck da piscina de aquecimento/treinamento.

2ª visita – 04/09/2015

Foto 11 – Construção de Novo Ambiente para Entrada e Medição Energia.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 12 - Construção de Novo Ambiente para Entrada e Medição Energia.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 13 e 14 – Falha na pintura do Novo Ambiente para Entrada e Medição Energia.

3ª visita – 16/12/2015

Foto 15 – Falha na pintura do Novo Ambiente para Entrada e Medição Energia.

5) ANÁLISE DOCUMENTAL

5.1) Cronograma Físico-Financeiro

O cronograma atual apresenta dez etapas. Até o momento foram executadas seis, conforme quadro a seguir:

Etapa	Orçamento por etapa (%)	Execução por etapa (%)	Orçamento acumulado (%)	Execução acumulada (%)
1ª	1,89	1,89	1,89	1,89
2ª	2,42	2,07	4,31	3,96
3ª	8,97	8,80	13,28	12,76
4ª	4,19	1,96	17,47	14,72
5ª	3,48	3,33	20,95	18,05
6ª	17,17	0,74	38,12	18,79
7ª	12,41		50,53	
8ª	19,82		70,35	
9ª	16,88		87,23	
10ª	12,77		100	

5.2) Observações apontadas:

5.2.1) Fissura em estruturas:

A equipe de auditoria observou algumas fissuras na laje do deck da nova piscina de aquecimento, conforme fotos 5 e 6. Tais fissuras, mesmo que tratadas adequadamente, podem vir novamente a abrir e se propagar para o piso cerâmico superior, gerando uma série de problemas estruturais, funcionais e estéticos. Sendo assim, solicitamos que a Jurisdicionada providencie um laudo técnico acerca da fissura em questão, identificando se sua origem se deu por falha executiva ou de projeto e qual a sua gravidade para o correto funcionamento da construção, bem como proceda um acompanhamento rigoroso de modo a verificar se a mesma virá novamente a aparecer após tratada ou se propagar para o piso superior.

Observamos que a permanência dos vícios de execução aqui apontados poderão impactar na aceitação da obra, que é ato de responsabilidade da equipe de fiscalização.

5.2.2) Pintura da nova estrutura de entrada e medição de energia:

Foi observado também grave falha na pintura realizada na área externa da nova estrutura de entrada e medição de energia. Conforme as fotos 13, 14 e 15, a camada de tinta aplicada está totalmente descolada da parede, em situação completamente inadequada tecnicamente. Esclarecemos que a vida útil desse revestimento está comprometida e que o mesmo deverá ser retirado e refeito. Ressaltamos ainda que falhas dessa natureza comprometem o nível técnico de serviço de obra que se destina aos Jogos Olímpicos.

Solicitamos que a Jurisdicionada se manifeste acerca do apontado, esclarecendo quais foram as causas associadas às falhas encontradas e quais medidas foram tomadas para corrigi-las.

5.3) Análise de Medições:

5.3.1) 5ª Medição:

Segue abaixo quadro com os itens de valor mais relevante na medição.

Item	Descrição	Quant. medida	Valor medido	% da Medição
CE 04.05.0050	Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das Diretorias de Projetos e de Informações Gerenciais	1.480 hh	R$ 141.784,00	26,1%
ET 44.10.0076	Concreto bombeado com fck=35MPa	166,95 m3	R$ 67.320,91	12,4%
ET 09.10.0061	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barra redonda, com diâmetro entre 6,3mm e 12,5mm	13.502 kg	R$ 34.565,12	6,4%
ET 14.20.0053	Formas de placas de Madeirit ou similar, empregando-se as de 14mm, resinadas e também as de 20mm de espessura, plastificadas	718,26 m2	R$ 33.241,07	6,1%

O serviço CE 04.05.0050 já é objeto de questionamento de visitas anteriores, conforme se verifica no item 3 do presente relatório.

5.3.2) 6ª Medição:

Segue abaixo quadro com os itens de valor mais relevante na medição.

Item	Descrição	Quant. medida	Valor medido	% da Medição
ET 44.10.0076	Concreto bombeado com fck=35MPa	419,68 m3	R$ 169.231,76	18,3%
ET 14.20.0053	Formas de placas de Madeirit ou similar, empregando-se as de 14mm, resinadas e também as de 20mm de espessura, plastificadas	2.154,37 m2	R$ 99.704,24	10,8%
ET 09.10.0061	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barra redonda, com diâmetro entre 6,3mm e 12,5mm	30.243 kg	R$ 77.422,08	8,4%
ET 19.10.0100	Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal	5.322,75 m3	R$ 64.884,32	7,0%

5.3.3) 7ª Medição:

Segue abaixo quadro com os itens de valor mais relevante na medição.

Item	Descrição	Quant. medida	Valor medido	% da Medição
CI 14.05.0200	Impermeabilização de terraço a base de membrana de polietileno	589,64 m2	R$ 38.037,67	18,7%
EQ 44.10.0150	Grupo gerador estacionário, com potência de 139/150Kva, sem operador. Custo horário produtivo	252,40 h	R$ 20.091,04	9,9%
AD 39.05.0128	Engenheiro ou arquiteto, coordenador geral de projetos ou supervisor de obras	185 h	R$ 16.381,75	8,1%
AL 04.25.0300	Alvenaria de blocos de concreto (15x20x40)cm	371,87 m2	R$ 16.306,49	8,0%

O serviço AD 39.05.0128 já é objeto de questionamento de visitas anteriores, conforme se verifica no item 3 do presente relatório.

6) CONCLUSÃO

Uma vez que restam 81,21% 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 a jurisdicionada se pronuncie quanto as pendências do item 3 e as solicitações do item 5.2.

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

2ª IGE, 13 de janeiro de 2016.

Niraldo Elias Moreira
Auditor de Controle Externo
40/901.805

José Renato M. S. Oliveira
Auditor de Controle Externo
40/901.657

Sra. Inspetora Geral,

Ratifica-se a análise de fls. 52/54 e o relatório da 3ª Visita Técnica, opinando pelo encaminhamento do presente ao Exmo. Sr. Conselheiro Relator Luiz Antonio Guaraná, para ciência do verificado e envio de cópia das instruções através de ofício em apartado, com fixação de prazo de 15 dias, se assim entender, para que a jurisdicionada se pronuncie quanto as pendências do item 3 e ao apontado no item 5.2.

Solicita-se o posterior retorno do presente a esta 2ª IGE, para que seja programada a 4ª visita à obra.

À consideração de V. Sª

2ª IGE, 01/02/2016

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

Sr. Secretário Geral da SGCE,
De acordo.

2ª IGE,

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