

MEMORANDO Nº 04/2010**Salvador, 18 de junho de 2010.****DE: GABINETE DA 4ª CCE****PARA: GABINETE CONS. SUPERVISOR MANOEL CASTRO**

Exmo Sr. Conselheiro:

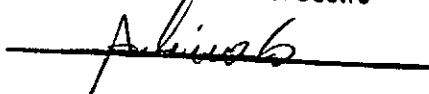
Anexo, relatório relativo ao acompanhamento da execução dos contratos celebrados pela Secretaria da Segurança Pública – SSP, para construção dos Centros Integrados de Comunicação – CICOMs, no âmbito do Programa de Modernização da Segurança Pública do Estado da Bahia.

Os trabalhos estiveram a cargo da Gerência 4A, seguindo orientações desse Gabinete quanto ao acompanhamento, na concomitância, de instrumentos licitatórios, contratos ou convênios celebrados no âmbito das unidades sob nossa responsabilidade.

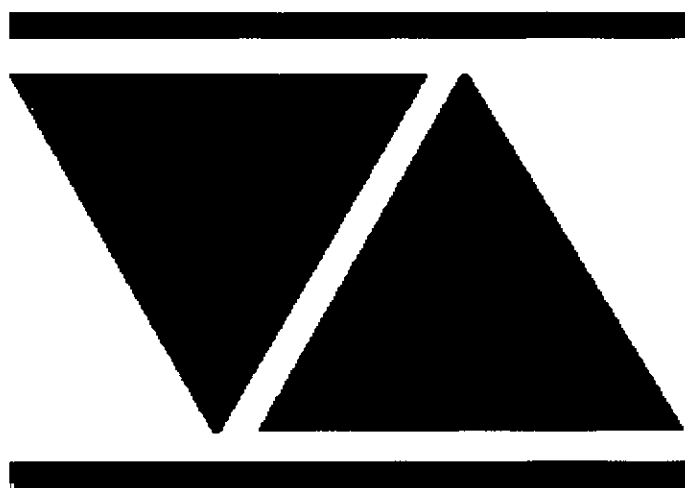
Atenciosamente,


Antônio Luiz Carneiro
Coordenador

Tribunal de Contas do Estado da Bahia
RECEBIDO
Em. 18/06/2010
Gab. Cons. Manoel Castro



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DA BAHIA
QUARTA COORDENADORIA DE CONTROLE EXTERNO
GERÊNCIA 4A



SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA DA BAHIA – SSP/BA
DIRETORIA DE ORÇAMENTO PÚBLICO – DOP
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CONTRATOS REFERENTES À
CONSTRUÇÃO DOS CENTROS INTEGRADOS DE COMUNICAÇÃO - CICOMs
PERÍODO: JUNHO/2008

ÍNDICE

I – INFORMAÇÕES	02
II – IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE	03
III – GESTOR	03
III – INTRODUÇÃO	04
IV – RESULTADO DO EXAME	07
V – CONCLUSÃO	22

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CONTRATO**I. INFORMAÇÕES**

Durante os exames realizados no âmbito da auditoria da prestação de contas da Secretaria de Segurança Pública (SSP) referente ao exercício de 2008 (processo TCE/000527/2009), foram observadas inconformidades no que concerne às normas de licitação, relacionadas à Concorrência Pública nº 001/2008, a qual teve como objeto a contratação de empresas aptas a construir 12 centros integrados de comunicação (CICOM's) nos municípios de Alagoinhas, Barreiras, Brumado, Euclides da Cunha, Guanambi, Irecê, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Serrinha, Teixeira de Freitas e Valença.

Realizada em 09/10/08, a Concorrência enfocada teve como critério de julgamento (tipo) menor preço (fator K) e por lote, e como regime de execução a empreitada por preço unitário, sendo que cada lote correspondeu a um CICOM.

Após o exame do processo licitatório, a auditoria concluiu que "a SSP não conseguiu contratar os serviços de engenharia de modo econômico, considerando o valor estimado, por unidade, de R\$227.045,04, declarado no limiar do certame", como também, pela existência de "indícios consistentes de que ocorreu direcionamento privado da licitação, com a combinação prévia do destino dos lotes entre os interessados. A ausência de concorrência efetiva na licitação prejudicou contratações mais econômicas para o Estado, fulminando um dos objetivos principais dos certames públicos".

Tais fatos, ainda conforme relatado pela auditoria, decorreram em razão de a SSP não ter observado o regramento estabelecido no Decreto Estadual nº 10.944/08, com vigência a partir de 03/03/08, pelo qual as unidades administrativas que não sejam específicas nas áreas de infra-estrutura urbana e rodoviária, habitação, saneamento, engenharia rural e prédios tombados, não estão autorizadas a conduzir licitações de vulto nas obras relativas a construção, ampliação, reforma e recuperação de prédios públicos, uma vez que não preenchem os requisitos estabelecidos no inciso II, art. 7º do referido Decreto. Assim, a Concorrência Pública nº 001/2008, autorizada pelo Secretário de Segurança Pública em 01/08/08, não poderia ter sido conduzida por esta Secretaria.

Desse modo, a partir das constatações identificadas pela auditoria, as obras dos CICOM's objeto da referida licitação passaram a ser acompanhadas por esta 4ª CCE. O resultado desse acompanhamento, feito através da análise dos contratos firmados, processos de pagamento, relatórios da fiscalização e da realização de inspeções às obras nos meses de agosto de 2009 e maio de 2010 estão relatados adiante.

II. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE

Como órgão setorial do sistema de planejamento do Estado, a Diretoria de Orçamento Público (DOP) executa a programação, orçamentação, acompanhamento, avaliação e análises das Unidades Orçamentárias, no âmbito da SSP, em conformidade com as normas estabelecidas pela Secretaria do Planejamento, órgão central do planejamento do Governo do Estado da Bahia.

As unidades orçamentárias da Pasta de Segurança são beneficiárias das dotações disponibilizadas na Lei Orçamentária Anual, sob a responsabilidade da DOP, obedecendo às diretrizes estabelecidas pelo Secretário, no que tange à alocação de recursos nos respectivos orçamentos.

A DOP agrega outras atribuições no papel de unidade gestora. Neste contexto, insere-se a gestão dos recursos alocados no Fundo Especial de Aperfeiçoamento dos Serviços Policiais (FEASPOL), nos Convênios/SENASP/MJ e numa parcela da dotação do Projeto Bahia Segura e, ainda, a coordenação de convênios e contratos.

III. GESTOR

DENOMINAÇÃO: DIRETORIA DE ORÇAMENTO PÚBLICO

NATUREZA: Unidade Gestora

GESTOR: Maria José Sampaio da Silva

ENDEREÇO: Rua General Labatut, 462, Jardim Barris, Salvador/BA - CEP 40070-100

NOMEAÇÃO: 04/07/08

Unidade a que está subordinada:

DENOMINAÇÃO: DIRETORIA GERAL (DG)

NATUREZA: Unidade Orçamentária

OBJETIVO: Executar as atividades de programação, orçamentação, acompanhamento, avaliação, estudos e análises, administração financeira e de contabilidade, material, patrimônio, serviços, recursos humanos, modernização administrativa e informática, no âmbito da Secretaria.

GESTOR: Roland Pacheco dos Santos Júnior

ENDEREÇO: Rua Tenente Fernando Tuy, 171, ap. 904, Pituba, Salvador/BA
CEP 41810-780

PERÍODO: 16/04/08 a 13/11/09

GESTOR: José Roberto Alves dos Santos

ENDEREÇO: Av. Orlando Gomes, Condomínio Costa Verde, Quadra G, Casa 10,
Salvador/BA – CEP 41650-010

NOMEAÇÃO: 17/11/09

IV. INTRODUÇÃO

O subprojeto "Modernização do Sistema de Telecomunicações" é um dos componentes do contrato celebrado entre o Estado da Bahia, através da Secretaria de Segurança Pública (SSP), e a empresa estatal espanhola Sociedad Estatal Española P4R S.A., no valor de US\$70,000,000, para financiamento do Programa de Modernização da Segurança Pública do Estado da Bahia. Esse subprojeto corresponde à implementação, em todo o Estado, de um novo modelo de atendimento das chamadas de emergência.

Conceitualmente, esse componente consiste num conjunto de materiais, serviços, equipamentos, programas e suas licenças de uso, instalações permanentes e serviços que compõem o subprojeto "Turn Key", formado por três subsistemas:

- I. Sistema de Radiocomunicação Troncalizado Digital (Tecnologia "Tetra Nebula") para comunicações no município de Salvador e sua Região Metropolitana;
- II. Sistema de Radiocomunicação Troncalizado Analógico para as comunicações nas áreas que integram o município de Feira de Santana e áreas circunvizinhas;
- III. Sistema de Radiocomunicação Analógico (em frequência VHF) para as comunicações nas demais regiões do Estado da Bahia.

Os sistemas incluem serviços de instalação, ferramentas e equipamentos de teste e um programa de capacitação. Os centros de operações estão assim distribuídos por região: sistema digital: Região Metropolitana de Salvador; e sistema VHF: Regionais de Feira de Santana, Itabuna, Vitória da Conquista, Jequié, Teixeira de Freitas, Barreiras e Juazeiro, além de 20 outros centros locais.

O volume de recursos alocados dentro do Contrato para o citado subprojeto atingiu o valor de US\$19,246 mil, dos quais US\$17,400 mil (90,41%) correspondem a equipamentos de radiocomunicação adquiridos junto à empresa Teltronic.

Embora este subprojeto tenha sido concebido inicialmente para o modelo "Turn Key" (comprar e usar - conceito do setor automobilístico onde o cliente "compra um veículo, vira a chave e usa"), as exclusões feitas no Anexo N1 do Apêndice 3 do Contrato retiraram da Sociedad Estatal Española P4R S.A. as obrigações de realizar as adequações para rádios fixos, obras civis para os centros integrados de atendimento, incluindo mobiliários, climatização, alimentação elétrica normal e ininterrupta, torres e abrigos climatizados para a infra-estrutura de rádio. Dessa forma, a conclusão desses itens passou a depender do Contratante, ou seja, o Estado da Bahia.

Através do Memo nº 060/08-DG, de 01/08/08, o Diretor Geral da SSP solicitou autorização para a realização de certame licitatório com o objetivo de contratar empresa para a execução de obras de engenharia na construção de 12 Centros Integrados de Comunicação (CICOM's) nos municípios mencionados no item I. A construção tem como finalidade a instalação dos equipamentos de rádio que permitirão a interligação dos sistemas de comunicação localizados nos municípios circunvizinhos da região de Feira de Santana e para as demais centrais do Estado da Bahia. O custo estimado por unidade atingiu o montante de R\$227.045,04, totalizando o valor de R\$2.724.540,08.

Em seu Parecer nº PLC-SMS-3192/2008, de 26/08/08, a Procuradoria Geral do Estado expôs seu entendimento no sentido de que a licitação deveria ser realizada pela SUCAB, em atendimento ao artigo 7º do Decreto Estadual nº 10.944/2008, uma vez que não se tratava de obra de pequeno porte. Contudo, em 03/07/08, a SEDUR, *ad referendum* do Comitê Setorial de Acompanhamento do Qualiobra, deferiu o pedido da SSP que, em 05/09/08, encaminha o processo para licitação.

A Concorrência Pública nº 001/2008 foi realizada em 09/10/08, com regime de execução de empreitada por preço unitário, sendo que cada lote correspondeu a um CICOM, onde sagraram-se vencedoras as seguinte empresas:

Lote	Objeto	Contratada	Fator K	Valor	Prazo (dias)
1	Construção do CICOM de Brumado	Martinez Zaine Construções Ltda.	1,06	240.667,75	60
2	Construção do CICOM de Paulo Afonso	Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda.	1,08	245.208,65	60
3	Construção do CICOM de Valença	Netânia Engenharia Ltda.	1,03	233.856,40	60
4	Construção do CICOM de Irecê	Netânia Engenharia Ltda.	1,07	242.938,20	60
5	Construção do CICOM de Santo Antonio de Jesus	Ampliar Engenharia Ltda.	1,05	238.397,29	60
6	Construção do CICOM de Serrinha	Tekton Construtora Ltda.	1,08	245.109,83	60
7	Construção do CICOM de Guanambi	Tekton Construtora Ltda.	1,09	247.350,16	60
8	Construção do CICOM de Porto Seguro	Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda.	1,08	245.208,65	60
9	Construção do CICOM de Teixeira de Freitas	Martinez Zaine Construções Ltda.	1,06	240.667,75	60
10	Construção do CICOM de Barreiras	Tekton Construtora Ltda.	1,09	247.350,16	60
11	Construção do CICOM de Alagoinhas	Ampliar Engenharia Ltda.	1,05	238.397,29	60
12	Construção do CICOM de Euclides da Cunha	Tekton Construtora Ltda.	1,08	245.109,83	60
Total				2.910.261,96	

Fonte: Processo de licitação.

De acordo com informações do Sistema Mirante, deste Tribunal, no exercício de 2009, o valor pago em favor das empresas retromencionadas atingiu o montante de R\$978.494,30.

Nossos exames abrangeram a totalidade dos contratos firmados, além de realização de inspeções às obras dos CICOM's de Alagoinhas, Brumado, Euclides da Cunha, Irecê, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Serrinha e Valença, selecionadas levando-se em consideração o custo-benefício das vistorias e o estágio de execução dos serviços, informados previamente pela Secretaria. Ressaltamos que a obra do CICOM de Guanambi, até o encerramento dos nossos trabalhos, ainda não havia iniciado.

Da análise documental da totalidade das obras relacionadas no quadro anterior e após a realização das inspeções nos municípios retromencionados, constatamos as inconformidades relatadas a seguir.

V. RESULTADO DO EXAME

V.1. Serviços pagos e não executados, ou executados em desacordo com o especificado nas planilhas do Edital

Ao confrontarmos os quantitativos de serviços e correspondentes valores financeiros pagos nas medições realizadas nas obras identificadas a seguir, com o estágio de execução desses serviços, verificados nas vistorias perpetradas, observamos que houve, por parte da fiscalização de obras da SSP, autorizações indevidas de pagamentos, haja vista termos identificado itens medidos que não haviam sido executados, ou que o foram em desacordo com as especificações do Edital. Tais serviços, atestados como concluídos nos processos de pagamentos e boletins de medição analisados, atingiram o montante de R\$164.752,90.

✓ Contrato 029/2008 – CICOM de Valença

Para a execução das obras de construção do CICOM no município de Valença, a SSP firmou, em 30/10/08, o Contrato nº 029/2008 com a empresa Netânia Engenharia Ltda., no valor de R\$ 233.856,40.

Dentre os serviços constantes na planilha relativa ao boletim da 1ª medição da obra, atestados pela fiscalização da SSP, constam como concluídos os itens 02 "Movimento de Terra" e 03 "Infraestrutura" e seus respectivos subitens. Na vistoria realizada no canteiro de obras, em 26/08/09, observamos que tais serviços não haviam sido realizados.

Segundo registro documental, a referida medição teria sido realizada em dezembro/2008, no valor total de R\$37.767,54, totalmente quitado em 01/06/09. Na tabela seguinte descrevemos os itens dos serviços da planilha contratual não realizados e o consequente impacto financeiro, no montante de R\$35.513,69.

Em R\$

Item	Descrição	un.	Quant.	Preço unit.	Valor Acumulado
02	MOVIMENTO DE TERRA				
02.01	Escavação manual	m ²	171,00	22,81	3.900,51
02.02	Reaterro apiloado de cavas com mat local	m ²	15,00	22,81	342,15
02.03	Reaterro compactado superf. Com arenoso	m ²	156,00	74,31	11.592,36
03	INFRAESTRUTURA				
03.01	Concreto magro misturado na obra	m ³	11,62	242,90	2.822,50
03.02	Forma de tábua 3 usos para fundação	m ²	185,00	48,30	8.935,50
03.03	Concreto FCK 20 MPA misturado na obra	m ³	15,00	380,87	5.713,05
03.04	Aço CA50	Kg	302,00	7,31	2.207,62
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS E NÃO EXECUTADOS					35.513,69

Fonte: Processo de pagamento referente à 1ª medição da Construtora Netânia Ltda.

Em 21/05/10, procedemos nova vistoria ao local da obra, constatando que a situação permanece a mesma em relação à anterior, transcorridos mais de oito meses da nossa primeira visita.

As fotos a seguir demonstram a situação encontrada na última vistoria.



Foto 1: Local de implantação da obra com piso concretado pré-existente, indicando a inexistência de movimentação de terra

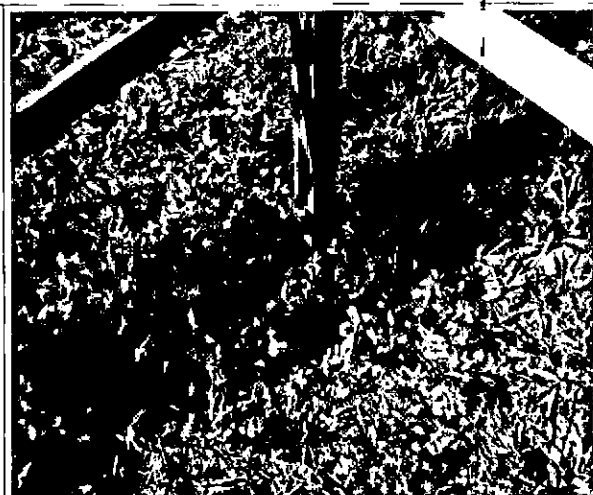


Foto 2: Local onde deveria existir os arranques do pilar, indicando a falta de execução das fundações (infraestrutura)

✓ Contrato 031/2008 – CICOM de Santo Antônio de Jesus

Em 30/10/08, a SSP firmou o Contrato nº 031/2008 com a empresa Ampliar Engenharia Ltda., no valor de R\$ 238.397,29, tendo como objeto a execução das obras de construção do CICOM no município de Santo Antônio de Jesus.

Ao confrontarmos os quantitativos de serviços e correspondentes valores financeiros pagos, relacionados nas planilhas dos boletins da 1ª, 2ª e 3ª medições da obra, com o estágio de execução desses serviços verificados na vistoria realizada no canteiro de obras em 26/08/09, observamos que a fiscalização da SSP mediu e atestou como executados diversos serviços sem que os mesmos tenham sido realizados, além de outros executados, porém em desacordo com as especificações do Edital.

As referidas medições foram realizadas no período de dezembro/08 a julho/09, e totalizaram R\$215.979,00, gerando pagamentos em 30/12/08 (1ª medição, paga parcialmente), e os demais em 01/06/09 e 28/07/09. Na tabela constante no Apêndice 1, descrevemos os itens dos serviços da planilha contratual que deixaram de ser realizados e o consequente impacto financeiro, no montante de R\$74.130,26.

Decorridos mais de oito meses da nossa primeira inspeção, em 21/05/10, retornamos ao canteiro de obras, constatando a mesma situação encontrada anteriormente.

As fotos a seguir comprovam o relatado por esta auditoria.



Foto 3: Vista da fachada sem esquadria, com instalação de eletrodutos flexíveis ao invés de PVC rígido e sem a passagem dos fios.



Foto 4: Detalhe da fossa séptica atestada como executada, quando apenas a escavação foi concluída.

✓ Contrato 026/2008 – CICOM de Porto Seguro

Para a execução das obras de construção do CICOM no município de Porto Seguro, a SSP firmou, em 29/10/08, o Contrato nº 026/2008 com a empresa Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda., no valor de R\$ 245.208,65.

Dentre os serviços constantes na planilha relativa ao boletim da 2ª medição da obra, constam como concluídos alguns itens referentes a serviços de execução de alvenaria de blocos, piso e instalações em geral. Na vistoria realizada no canteiro de obras no dia 25/05/10, constatamos que tais serviços não haviam sido realizados.

A referida medição foi atestada pela fiscalização da SSP em 07/05/09, no total de R\$60.286,41, pagos em 09/12/09. Na tabela constante no Apêndice 2, descrevemos os serviços que deixaram de ser realizados e o consequente impacto financeiro, no montante de R\$13.914,66.

As fotos seguintes demonstram a situação evidenciada.

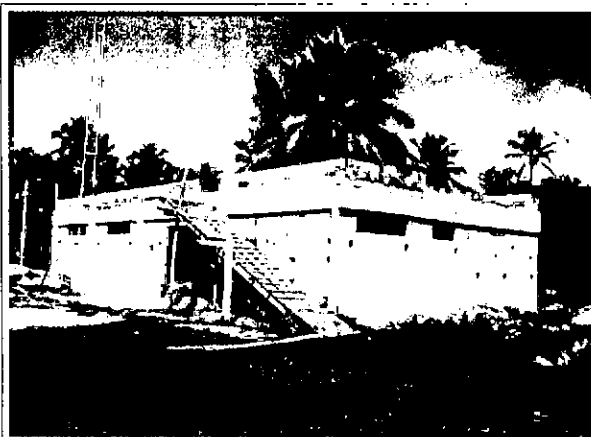


Foto 5: Vista das fachadas posterior e lateral da obra: inexecução da mureta e caixas de ar condicionado não instaladas.



Foto 6: Aspecto da área interna da construção: regularização da base para piso cerâmico não executado.

✓ Contrato 025/2008 – CICOM de Paulo Afonso

Para a execução das obras de construção do CICOM de Paulo Afonso, a SSP firmou, em 29/10/08, o Contrato nº 025/2008 com a empresa Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda., no valor de R\$ 245.208,65.

Dentre os serviços constantes na planilha relativa ao boletim da 2ª medição da obra, atestados pela fiscalização da SSP, constam como concluídos os itens 13.05.19 – 'Caixa de PVC 4"x2"', 13.05.20 - 'Caixa de PVC 3"x3"' e 13.05.33 – 'Caixa pré-moldada para ar-condicionado'. Entretanto, em nossa vistoria ocorrida em 18/05/10, constatamos que tais serviços não haviam sido realizados.

A referida medição foi atestada pela fiscalização em 01/06/09, no montante de R\$52.396,92, pagos em 10/12/09. Na tabela a seguir, descrevemos os itens da planilha contratual que deixaram de ser realizados e o consequente impacto financeiro, no montante de R\$1.230,76.

Item	Descrição	Un.	Quant.	Preço Unit.	Valor Acumulado
13.05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.05.19	Caixa de PVC 4"x2"	un.	31,00	3,52	109,12
13.05.20	Caixa de PVC 3"x3"	un.	10,00	3,81	38,10
13.05.33	Caixa pré-moldada para ar-condicionado	un.	6,00	180,59	1.083,54
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS E NÃO EXECUTADOS					1.230,76

Fonte: Planilha da 2ª medição - processo de pagamento da Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda.

As fotos adiante evidenciam a situação encontrada.



Foto 7: Vista da fachada lateral, onde são mostrados os vãos abertos para colocação das caixas para condicionadores de ar.



Foto 8: Vista das paredes internas sem as caixas de PVC 4x2" e 3x3".

✓Contrato 022/2008 – CICOM de Guanambi

✓ **Contrato 022/2008 – CICOM de Guanambi**

O contrato para construção do CICOM de Guanambi, foi celebrado entre a SSP e a empresa Tekton Construtora Ltda., sob nº 022/2008, no valor de R\$ 247.350,16.

Sobre a execução do contrato, a Coordenação Técnica de Projetos (CTP), subordinada à Diretoria Geral da SSP, informou-nos, em atendimento a nossa Solicitação nº 007-Eng/2010, de 29/04/10, que os serviços ainda não foram iniciados.

Entretanto, os registros na Unidade dão conta da realização da 1ª medição, ocorrida no período de 10 a 30/11/08, totalizando R\$39.963,53. O atestado da realização dos serviços foi consignado no Memorando nº 223/2008, de 17/12/08, da então Coordenadora Técnica de Projetos. A despesa foi comprovada por meio da Nota Fiscal nº 0399, emitida na mesma data, com o mesmo valor da medição, e quitada em dois pagamentos, ocorridos em 30/12/08 e 25/03/09.

Tais fatos contrariam o disposto nos artigos 62 e 63 a Lei nº 4.320/1964, que tratam da liquidação das despesas públicas, e compõem as normas gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços, com abrangência sobre todos os Entes Federados.

Neste caso, aplica-se, ainda, a Lei nº 8.429/92, que dispõe sobre a prática de atos que possam ser configurados como atos de improbidade por qualquer agente público, servidor ou não, contra a administração, seja ela direta, indireta ou fundacional de qualquer dos Poderes, podendo acarretar sanções a seus praticantes, *in verbis*:

Art. 5º. Ocorrendo lesão ao patrimônio público por ação ou omissão, dolosa ou culposa, do agente ou de terceiro, dar-se-á o integral ressarcimento do dano.

[...]

Art. 9º. Constitui ato de improbidade administrativa importando enriquecimento ilícito auferir qualquer tipo de vantagem patrimonial indevida em razão do exercício de cargo, mandato, função, emprego ou atividade nas entidades mencionadas no art. 1º desta lei, e notadamente:

[...]

Vi - receber vantagem econômica de qualquer natureza, direta ou indireta, para fazer declaração falsa sobre medição ou avaliação em obras públicas ou qualquer outro serviço, ou sobre quantidade, peso, medida, qualidade ou característica de mercadorias ou bens fornecidos a qualquer das entidades mencionadas no art. 1º desta lei; (grifamos).

[...]

V.2. Fragilidade no sistema de controle interno adotado na fiscalização das obras

A análise dos processos de pagamento e a avaliação dos procedimentos adotados pela Secretaria de Segurança Pública no acompanhamento da execução dos contratos enfocados revelaram fragilidades no sistema de controle interno praticado pela Coordenação Técnica de Projetos (CTP), responsável pela fiscalização das obras, conforme comentários a seguir.

V.2.1. Planilha de medição de serviços preparados pelas empresas contratadas

Um dos aspectos observados pela auditoria no que diz respeito à formalização dos processos de pagamento, refere-se aos boletins de medição juntados aos autos. Considerando que os quantitativos dos serviços medidos e apresentados nessas planilhas devem refletir a posição do andamento das obras na data da medição, e ainda, que essa tarefa é de responsabilidade da fiscalização, entendemos ser também de sua competência a emissão dos mencionados boletins. Contudo, esta não é a prática adotada pela Coordenação Técnica, haja vista termos observado que os boletins emitidos apresentam padrão determinado pelas empresas contratadas, deixando a percepção de que a elas coube a elaboração, e à CTP, apenas o atesto.

Também não se observou padronização da SSP no preenchimento de informações indispensáveis ao perfeito reconhecimento das despesas, a exemplo da ausência, em alguns casos, do período em que foi realizada a medição, e do campo específico para as assinaturas do fiscal e do engenheiro da contratada que acompanhou a realização dos serviços. Além disso, constatamos falhas no cálculo dos serviços medidos, gerando diferenças nos totais.

V.2.2. Formalização de aditivos de valor sem evidências de revisão dos quantitativos e formação dos preços dos serviços pela própria SSP

Para as obras de construção dos CICOM's de Alagoinhas, Barreiras, Brumado, Euclides da Cunha, Irecê, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Serrinha, Teixeira de Freitas, Valença, foram firmados aditivos de valor, conforme detalhado na tabela seguinte:

CICOM	Aditivo (nº)	Data de Assinatura	Valor
Alagoinhas	2º	10/03/09	55.167,90
	3º	11/03/09	4.434,19
Barreiras	2º	10/03/09	59.076,77
Brumado	2º	27/02/09	58.206,85
Euclides da Cunha	2º	18/02/09	43.395,76
Irecê	2º	10/03/09	51.501,18
Paulo Afonso	2º	10/03/09	32.951,43
Porto Seguro	2º	10/03/09	59.994,10
Santo Antônio de Jesus	1º	12/01/09	52.312,53
Serrinha	2º	18/02/09	51.991,55
Teixeira de Freitas	2º	27/02/09	59.041,67
Valença	1º	15/01/09	30.926,78
Total			559.000,71

Fonte: Processos de aditamento da SSP.

Conforme constatado nos autos dos processos administrativos, os aditamentos foram motivados, principalmente, pela utilização de um mesmo projeto-padrão para todas as obras, o que determinou a necessidade de adequação do mesmo para cada local de implantação. Entretanto, a análise desses processos revelou que a instrução dos mesmos ocorre de maneira invariavelmente sucinta: após a anexação dos pedidos de aditamento pela empresas contratadas, acompanhados das planilhas de serviços a serem aditados, a CTP anexa memorandos informando que "todos os documentos apresentados e seu conteúdo, tais como planilha de serviço e preços, foram devidamente analisados e aprovados pela fiscalização da obra".

Assim, em todos os processos examinados, não se evidencia a prática dos procedimentos necessários a uma avaliação criteriosa acerca dos aditamentos pleiteados pela referida Coordenação Técnica de Projetos, a exemplo da análise da formação dos preços unitários, apresentação da memória de cálculo de quantitativos de serviços a serem aditados, composição dos insumos que formaram os preços unitários desses serviços, dentre outros.

A inconsistência observada pode ser medida quando conferimos os critérios adotados na aplicação do fator K, pela CTP, sobre os preços unitários dos serviços aditados. Ao compararmos as planilhas de aditamento dos CICOM's de Barreiras, Euclides da Cunha e Paulo Afonso, observamos, por exemplo, que o item '01.01 - Limpeza geral da obra', que não foi objeto de aditamento, apresenta o mesmo preço unitário de R\$2,16/m², embora a empresa vencedora da obra de Barreiras tenha apresentado um fator K igual 1,09, enquanto as demais citadas ofertaram o mesmo fator igual a 1,08. Por sua vez, em relação ao item '16.07 - Lançamento de concreto', objeto de aditamento, a executora da obra de Euclides da Cunha apresentou o preço unitário de R\$58,36/m³, enquanto a de Paulo Afonso ofertou R\$50,00/m³, o que nos parece incoerente, uma vez que, como dito, os fatores K ofertados pelas duas empresas eram idênticos, iguais a 1,08.

Tais fatos, além de descumprir o que dispõe o item 2.1.3, inciso I, do Anexo Único do Decreto Estadual nº 9.534/05, revelam fragilidades no sistema de controle interno referente ao acompanhamento das obras pela Secretaria de Segurança Pública, possibilitando a manipulação de quantitativos e preços unitários de serviços de engenharia, podendo acarretar prejuízos financeiros ao erário estadual.

V.2.3. Deficiências na fiscalização das obras

Em 18/08/09, procedemos uma inspeção na obra do CICOM de Irecê, localizada nas dependências do 7º Batalhão de Polícia Militar (BPM) daquela cidade, quando constatamos a paralisação dos serviços, inexistindo, inclusive, qualquer preposto da contratada no local. Segundo informações de um dos membros do Batalhão, a obra encontrava-se paralisada, à época, há cerca de 05 (cinco) meses. Na ocasião, a auditoria apurou a execução de cerca de 40% do previsto no contrato, identificando as seguintes deficiências:

- a) As paredes de alvenaria de bloco cerâmico foram levantadas antes da execução da laje de impermeabilização do piso, procedimento que pode favorecer a ocorrência de percolação (movimentação da água no sentido do solo para a superfície) da água proveniente do lençol freático, o que acarretaria a formação de infiltrações permanentes nessas estruturas; e

- b) As ligações provisórias de energia elétrica e água para abastecimento da obra foram feitas utilizando-se as instalações do Batalhão da PM, quando deveriam ter sido realizadas de forma independente, haja vista comporem tais despesas os chamados custos indiretos de qualquer obra de engenharia, estando, portanto, contemplados nas planilhas contratadas.

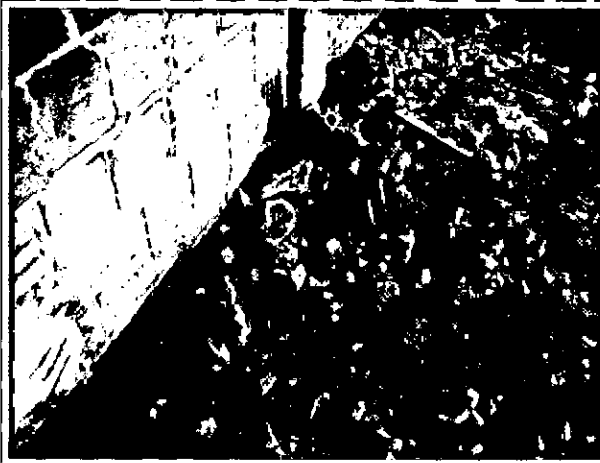


Foto 9: Detalhe do pé da parede de alvenaria sem a laje de impermeabilização do piso.



Foto 10: Detalhe da ligação de energia elétrica provisória da obra, feita diretamente no quadro de entrada do 7º BPM.

Em 25/05/10, procedemos vistoria na obra do CICOM de Porto Seguro, localizada nas dependências do 8º Batalhão da Polícia Militar (8º BPM) daquela cidade. Segundo informações de membros da Unidade, as obras foram interrompidas em agosto de 2009 e retomadas em abril de 2010. Entretanto, encontramos a obra paralisada, sem a presença de qualquer preposto da empresa contratada. Conforme nossa avaliação, foram executados cerca de 40% dos serviços previstos. Durante a vistoria, constatamos as seguintes inconformidades:

- a) Sinais de exposição da armadura que compõe a viga invertida da laje de cobertura, demonstrando recobrimento do concreto insuficiente, em desacordo com a norma técnica tratadista da matéria (Norma Brasileira NB-1);
- b) Deficiência no processo de vibração do concreto na execução da viga supracitada, resultando no aparecimento de "bexigas", podendo por em risco a estabilidade dessa estrutura.

As fotos seguintes evidenciam a situação encontrada.



Foto 11: Aspecto da viga invertida na laje de cobertura da obra de Porto Seguro: sinais de exposição da armadura, demonstrando recobrimento insuficiente do concreto

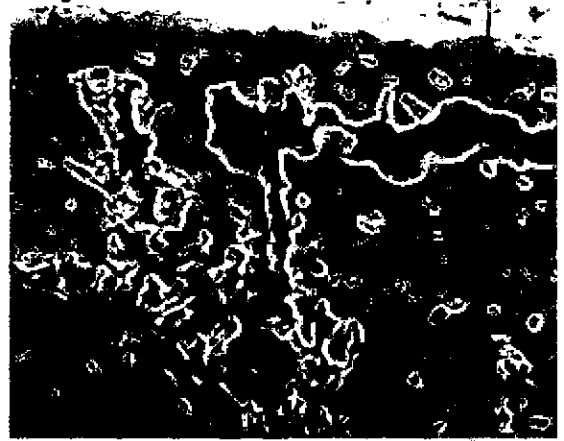


Foto 12: Detalhe de outro trecho da mesma viga anterior: bexigas e armadura exposta em decorrência de falhas na vibração do concreto

Tais fatos indicam deficiência no acompanhamento das obras de construção dos CICOM's por parte da fiscalização da SSP, o que prejudica a qualidade dos empreendimentos e, possivelmente, necessidade prematura de reparos ou reformas nas edificações, acarretando ônus para o erário.

V.3. Paralisação irregular das obras

Nas inspeções ocorridas em agosto de 2009 e maio de 2010, as obras dos CICOM's nos municípios de Alagoinhas, Brumado, Euclides da Cunha, Irecê, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Antônio de Jesus, Serrinha e Valença, encontravam-se paralisadas e sem a presença de qualquer preposto ou operário das empresas contratadas.

Por meio de nossa Solicitação nº 007-Eng/2010, de 29/04/10, requeremos a apresentação dos termos de paralisação das obras, bem como a renovação das referidas garantias; contudo, até o encerramento de nossos trabalhos, tal documentação não nos foi fornecida.

A administração da SSP promoveu a formalização de diversos aditivos de prazo para as obras, sendo que as motivações mais corriqueiras foram atraso na desocupação dos terrenos de sua implantação e falta de pagamento de faturas. Todavia, constatamos que, no referido período, as obras foram paralisadas sem qualquer justificativa por parte da Secretaria. Além disso, esta auditoria não evidenciou a renovação das garantias contratuais.

Tais procedimentos estão em desacordo com as cláusulas contratuais pactuadas, conforme transcrevemos:

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.10 expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à Contratada;

[...]

8.13 transmitir por escrito, instruções sobre as modificações dos serviços que porventura venham a ser feitos, bem como as alterações de prazo e cronograma.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – GARANTIA

[...]

§2º Havendo revisões ou reajustes de preços a CONTRATADA atualizará o valor da garantia.”(grifamos)

Dessa maneira, tomando por base o mês de maio de 2010, a maioria das obras encontra-se sem cobertura contratual e com a garantia vencida para todas elas. No quadro adiante, apresentamos informações acerca do prazo de execução, data de conclusão, estágio de execução das obras, além de outras informações pertinentes, com base em dados constantes nos termos contratuais e informações da CTP/DG/SSP fornecidas em maio de 2010. No Quadro seguinte, apresentamos a situação dos contratos e o estágio de execução dos serviços.

Contrato (nº)	Município	Prazo (dias)		Data de Conclusão	Execução Física (%) ¹	Situação do Contrato
		Inicial	aditado			
027/08	Brumado	60	240	26/08/09	33,0	Expirado
025/08	Paulo Afonso	60	555	06/07/10	37,0	Vigente
029/08	Valença	60	150	28/05/09	0,5	Expirado
030/09	Irecê	60	60	27/02/09	29,0	Expirado
031/08	Santo Antônio de Jesus	60	300	25/10/09	74,0	Expirado
021/08	Serrinha	60	90	28/03/09	52,0	Expirado
022/08	Guanambi	60	120	27/04/09	0,0	Expirado
026/08	Porto Seguro	60	555	06/07/10	36,0	Vigente
028/08	Teixeira de Freitas	60	240	26/08/09	16,0	Expirado
023/08	Barreiras	60	90	28/03/09	71,0	Expirado
032/08	Alagoinhas	60	180	27/06/09	100,0	Expirado
024/08	Euclides da Cunha	60	120	27/04/09	27,0	Expirado

Fonte: Termos de Contrato e Aditamento

(1) Percentual de execução física informado pela CTP/DG da SSP

No Quadro seguinte, demonstramos a posição atual das garantias apresentadas pelas empresas contratadas.

CICOM	Garantia	Vigência	Em R\$
			Valor
Alagoinhas	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173322	30/10/08 a 28/03/09	11.919,86
Barreiras	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173251	29/10/08 a 28/03/09	12.367,51
Brumado	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173514	30/10/08 a 29/03/09	12.033,39
Euclides da Cunha	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173250	29/10/08 a 28/03/09	12.255,49
Guanambi	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173259	29/10/08 a 28/03/09	0,00
Irecê	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173326	30/10/08 a 28/03/09	12.146,91
Paulo Afonso	Carta Fiança nº 554807	10/11/08 a 08/07/09	12.260,43
Porto Seguro	Carta Fiança nº 554803	10/11/08 a 08/07/09	12.260,43
Santo Antônio de Jesus	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173319	30/10/08 a 28/03/09	11.919,86
Serrinha	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173249	29/10/08 a 28/03/09	12.255,49
Teixeira de Freitas	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173512	30/10/08 a 29/03/09	12.033,39
Valença	Seguro Garantia – Apólice 05-0745-0173327	30/10/08 a 28/03/09	11.692,82

Fonte: Processos Administrativos relativos ao Contratos firmados.

Ressaltamos que as obras de Paulo Afonso e Porto Seguro, mesmo estando com contratos vigentes, encontram-se paralisadas. Embora a Coordenação Técnica tenha atribuído estágio de execução física de 74% para o CICOM de Santo Antonio de Jesus, a situação encontrada por esta auditoria atesta a conclusão de apenas 45% dos serviços previstos, discordando, portanto, da posição daquela unidade técnica.

A não-renovação das garantias contratuais revela falta de controle por parte do DOP, trazendo como consequência a perda de um instrumento de cobrança em possíveis demandas contra as empresas contratadas.

A falta de termo ou outro meio oficial que autorizasse a paralisação das obras, além de não suspender a vigência dos contratos, dificulta a mensuração do período de tempo em que a obra ficou parada e eventuais custos de indenização que porventura venham a ser pleiteados pelas empresas contratadas, a exemplo de custos de vigilância, mobilização e desmobilização, etc.

Nas fotos seguintes, apresentamos registros das obras de Brumado e Porto Seguro feitas, respectivamente, nos dias 24 e 25/05/10, as quais ilustram os fatos apontados.



Foto 13: Aspecto da obra de Brumado: interrupção da obra após conclusão da infraestrutura, levante de alvenaria e início de revestimento.



Foto 14: Evidência de paralisação da obra: vegetação rasteira cresce em toda a área interna da obra de Brumado.

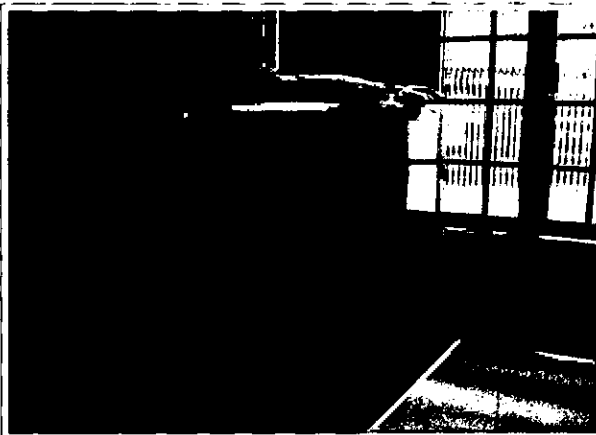


Foto 15: Aspecto da obra de Porto Seguro: obra interrompida após conclusão da superestrutura e início do revestimento (chapisco).



Foto 16: Evidência da paralisação da obra de Porto Seguro: vegetação rasteira cresce em meio à areia a ser utilizada nos serviços de revestimento.

Por fim, na vistoria dos CICOM's de Euclides da Cunha, Paulo Afonso, Porto Seguro e Valença, observamos que a SSP já enviou parte do mobiliário e equipamentos (aparelho de TV, geladeira, bebedouro, ar condicionados e gerador) que seriam utilizados nesses Centros de Comunicação e que, por enquanto, encontram-se armazenados, de forma precária e improvisada, ou até mesmo em uso na dependência das respectivas Coordenações de Polícia do Interior (Coorpin's), conforme evidenciam as fotos seguintes.



Fotos 17 e 18: Equipamentos de refrigeração e mobiliários adquiridos para serem instalados no CICOM de Euclides da Cunha, armazenados na Cooprin da mesma cidade.

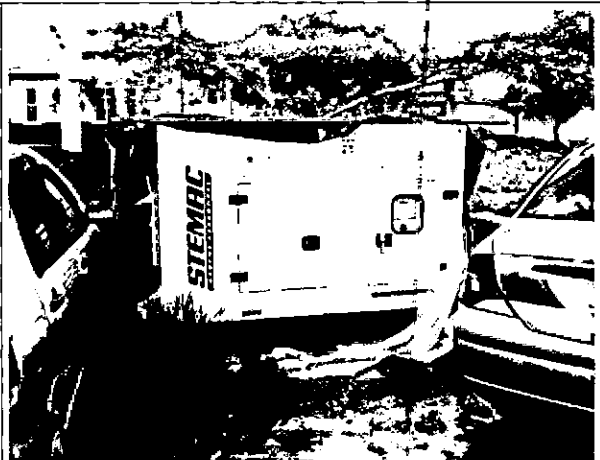
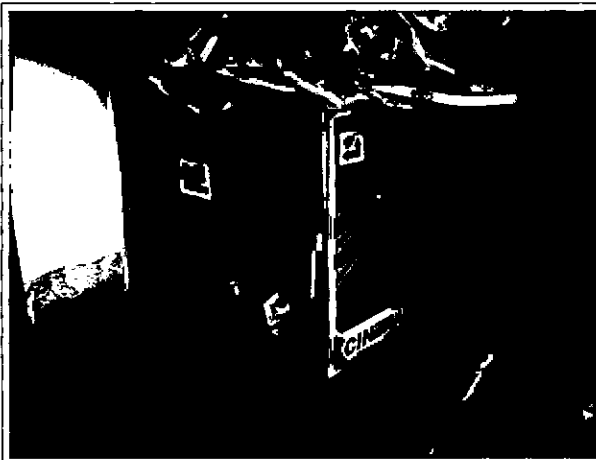
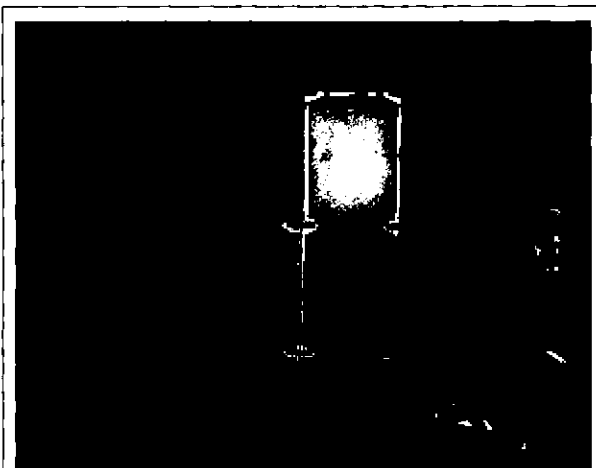


Foto 19: Aparelho de TV adquirido para uso do CICOM armazenado nas dependências da Cooprin de Paulo Afonso.

Foto 20: Gerador adquirido para uso do CICOM Valença, exposto ao tempo no pátio do estacionamento da Cooprin da mesma cidade.



Fotos 21 e 22: Mobiliário e aparelhos de ar condicionado para uso do CICOM de Porto Seguro armazenado nas dependências da Cooprin da mesma cidade.

V. CONCLUSÃO


Procedida a análise dos processos de pagamento relativos às medições realizadas no exercício de 2009, à luz dos relatórios da fiscalização e das inspeções às obras feitas por técnicos deste Tribunal nos meses de agosto de 2009 e maio de 2010, foram constadas as seguintes inconformidades:

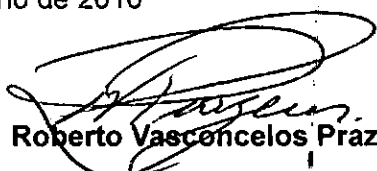
- V.1. Serviços pagos e não executados, ou executados em desacordo ao especificado nas planilhas do Edital;
- V.2. Fragilidade no sistema de controle interno adotado na fiscalização das obras:
 - V.2.1. Planilha de medição de serviços preparados pelas empresas contratada;
 - V.2.2. Formalização de aditivos de valor sem evidências de revisão dos quantitativos e formação dos preços dos serviços pela própria SSP;
 - V.2.3. Paralisação irregular das obras.

Ante o exposto, solicitamos à Diretoria de Orçamento Público da SSP que apresente as justificativas para os questionamentos levantados pela auditoria, bem como a definição de um cronograma com prazos e valores estimados para a conclusão das obras sob comento.

Salientamos que o Estado vem pagando custos financeiros decorrentes dos encargos contratuais com a P4R, que vem mantendo equipe técnica contratada e parada em função das pendências não solucionadas pela SSP até a presente data, além do custo social relacionado a inexistência de um eficiente sistema de comunicação das Polícias do Estado da Bahia.

Gerência 4A, 17 de junho de 2010


Cláudio Muricy Torres
Gerente de Auditoria


Roberto Vasconcelos Prazeres
Analista de Controle Externo

APÊNDICE 1 – cont.

Em R\$

Item	Descrição	un.	Quant.	Preço unit.	Valor Acumulado
13.04	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
13.04.01	Rack de entrada	un	1,00	688,22	688,22
13.04.02	Eletroduto de PVC rígido roscável, sem conexões D=75mm	M	30,00	18,11	543,30
13.04.03	Eletroduto de PVC rígido D=20mm (3/4")	M	8,00	4,78	38,24
13.04.05	Canaleta sistema X – PIAL	M	13,00	17,86	232,18
13.04.06	Cabo de cobre nu # 10mm2	un	3,00	7,60	22,80
13.04.07	Haste de terra 5/8" x 2,40m	un	1,00	23,22	23,22
13.04.08	Caixa de passagem em alvenaria 40x40cm	un	2,00	101,75	203,50
13.04.09	Caixa de passagem 10x10cm	un	3,00	24,89	74,67
13.04.10	Caixa de distribuição geral DG nº 04	un	1,00	21,48	21,48
13.04.11	Cabo telefônico CTP APL 50/30	M	28,00	9,20	257,60
13.04.12	Cabo rede UTP-4P-CAT 5	M	869,00	6,09	5.292,21
13.05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.05.01	Rack de entrada tipo roldana	un	1,00	1.097,96	1.097,96
13.05.03	Caixa de passagem em alvenaria 40x40cm	un	3,00	101,75	305,25
13.05.07	Eletroduto de PVC rígido D=40mm (1 1/4")	M	19,00	8,20	155,80
13.05.08	Eletroduto de PVC rígido D=25mm (3/4")	M	350,00	4,78	1.673,00
13.05.09	Eletroduto de PVC rígido roscável, sem conexões D=20mm	M	3,00	4,26	12,78
13.05.10	Eletrocalha perfurada tipo C 100x100mm	M	21,00	20,83	437,43
13.05.11	Curva vertical externa 90 100x50mm	un	2,00	15,53	31,06
13.05.12	Tê horizontal 100x50mm	un	1,00	37,89	37,89
13.05.13	Curva horizontal 100x50mm	un	2,00	14,33	28,66
13.05.14	Quadro de distribuição QLF-1 com disjuntores e barramento	un	1,00	205,46	205,46
13.05.15	Quadro de distribuição QT1 com disjuntores e barramento	un	1,00	244,84	244,84
13.05.16	Quadro de emergência com disjuntores e barramento	un	1,00	179,21	179,21
13.05.17	Tomada dois polos mais terra 20A – 250V	un	18,00	12,09	217,62
13.05.18	Tomada universal dois polos 10A – 250V	un	6,00	8,15	48,90
13.05.19	Caixa de PVC 4x2"	un	31,00	3,42	106,02
13.05.20	Caixa de PVC 3x3"	un	10,00	3,71	37,10
13.05.22	Interruptor uma tecla simples 10A – 250V	un	9,00	7,92	71,28
13.05.24	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W, tipo calha sobrepôr	un	24,00	81,90	1.965,60
13.05.25	Arandela para lâmpada de 60W	un	10,00	109,86	1.098,60
13.05.26	Poste externo para lâmpada 70W	un	7,00	341,72	2.392,04
13.05.27	Canaleta sistema X – PIAL	M	13,00	17,86	232,18
13.05.28	Tomada para 2P+T para sistema X	un	67,00	14,29	957,43
13.05.29	Fio isolado de PVC seção 2,5 mm2 – 750V – 70°C	M	2.100,00	2,50	5.250,00
13.05.30	Fio isolado de PVC seção 4 mm2 – 750V – 70°C	M	1.300,00	3,82	4.966,00
13.05.31	Fio isolado de PVC seção 10 mm2 – 750V – 70°C	M	50,00	6,07	303,50
13.05.32	Cabo isolado em PVC seção 25 mm2 – 750V – 70°C	M	100,00	9,67	967,00
13.05.33	Caixa pré-moldada para ar condicionado 18.000/21.000 BTU'S	un	6,00	175,57	1.053,42
13.06	INCÊNDIO E SPDA				
13.06.01	Extintor de água pressurizada 10 l	un	2,00	99,89	199,78
13.06.02	Extintor de PQS 6Kg	un	2,00	106,45	212,90
13.06.03	Iluminação de emergência	un	4,00	63,14	252,56
13.06.04	Cabo de cobre nu # 35mm2	M	189,00	16,75	3.165,75
13.06.05	Cabo de cobre nu # 50mm2	M	60,00	45,11	2.706,60
13.06.06	Haste de terra 5/8" x 2,40m	un	9,00	23,22	208,98
13.06.07	Manilha para haste de terra	un	9,00	15,75	141,75
13.06.08	Conector para cabo D=35mm x 1 1/4"	un	26,00	14,03	364,78
13.06.09	Sinalização para extintor	un	4,00	26,25	105,00
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS E NÃO EXECUTADOS					74.130,26

Fonte: Processo de pagamento referente à 3ª medição da Construtora Ampliar Engenharia Ltda.

**APÊNDICE 2 – SERVIÇOS PAGOS E NÃO EXECUTADOS ACUMULADOS ATÉ A 2ª MEDIÇÃO
CONSTRUÇÃO DO CICOM DE PORTO SEGURO**

Em R\$

Item	Descrição	un.	Quant.	Preço unit.	Valor Acumulado
07	FECHAMENTOS				
05.03	Mureta em alvenaria de bloco cerâmico	m²	18,72	24,49	458,45
11	PISOS				
11.07	Regularização de base para piso cerâmico	m²	100,00	12,53	1.253,00
13	INSTALAÇÕES				
13.01	INSTALAÇÕES PARA ANTENA DE RÁDIO				
13.01.05	Eletrocalha perfurada tipo C 100x100mm	M	24,00	34,93	838,32
13.01.06	Curva horizontal 100x100mm	UND	2,00	17,38	34,76
13.01.07	Caixa de passagem em alumínio 200x200x100mm	UND	5,00	29,89	149,45
13.01.08	Condulete em liga de alumínio fundido tipo LL D=3/4"	UND	1,00	13,62	13,62
13.01.09	Tomada para TV de sobrepor 4x2"	UND	1,00	12,53	12,53
13.01.10	Canaleta sistema X – PIAL	M	20,00	18,37	367,40
13.01.11	Pontos para antena de rádio padrão SSP	UND	14,00	327,56	4.585,84
13.02	INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS				
13.02.01	Tubo de PVC D=25mm Dreno	M	10,00	8,60	86,00
13.02.02	Tubo de PVC D=40mm	M	2,00	9,72	19,44
13.02.03	Tubo de PVC Branco D=50mm	M	9,00	10,80	97,20
13.02.04	Tubo de PVC Branco D=75mm	M	9,00	19,74	177,66
13.02.05	Tubo de PVC Branco D=100mm	M	15,00	28,06	420,90
13.02.06	Tubo de PVC Branco D=150mm	M	8,00	29,64	237,12
13.02.07	Joelho 90 soldável D=25mm	UND	3,00	3,57	10,71
13.02.08	Joelho 90 de PVC branco D=40mm	UND	2,00	6,13	12,26
13.02.09	Joelho 90 de PVC branco D=50mm	UND	2,00	6,32	12,64
13.02.10	Joelho 90 de PVC branco D=75mm	UND	2,00	9,66	19,32
13.02.11	Joelho 90 de PVC branco D=100mm	UND	2,00	12,57	25,14
13.02.12	Saída para vaso D=100mm	UND	4,00	9,19	36,76
13.02.13	Joelho 45 de PVC branco D=40mm	UND	1,00	5,43	5,43
13.02.14	Joelho 45 de PVC branco D=50mm	UND	1,00	6,60	6,60
13.02.15	Te 90 de PVC branco D=50x50mm	UND	1,00	8,75	8,75
13.02.16	Ralo sifonado 100x100x40mm	UND	2,00	9,18	18,36
13.02.17	Ralo hemisférico tipo abacaxi D=75mm	UND	4,00	23,41	93,64
13.02.18	Caixa sifonada de PVC rígido, 100x150x50mm	UND	4,00	20,25	81,00
13.02.21	Válvula para pia	UND	1,00	77,61	77,61
13.02.23	Válvula para lavatório	UND	3,00	77,54	232,62
13.02.24	Joelho 45 de PVC branco D=100mm	UND	1,00	12,09	12,09
13.02.25	Junção simples de PVC D=100x100mm	UND	1,00	38,18	38,18
13.02.26	Caixa de inspeção de polietileno D=100mm	UND	5,00	220,87	1.104,35
13.02.27	Caixa de gordura de polietileno 50x100mm	UND	1,00	225,55	225,55
13.02.28	Caixa de areia em alvenaria	UND	3,00	190,61	571,83

APÊNDICE 2 – Cont.

Em R\$

Item	Descrição	un.	Quant.	Preço unit.	Valor Acumulado
13.03	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA				
13.03.01	Tubo de PVC soldável D=25mm	M	5,00	7,33	36,65
13.03.02	Tubo de PVC D=25mm Dreno	M	20,00	8,60	172,00
13.03.03	Tubo de PVC soldável D=32mm	M	5,00	12,26	61,30
13.03.04	Tubo de PVC soldável D=40mm	M	3,00	14,91	44,73
13.03.05	Joelho 45 soldável de PVC marrom D=20mm	UND	3,00	4,47	13,41
13.03.06	Joelho 90 soldável de PVC marrom c/ rosca metálica D=2mmx1/2"	UND	8,00	6,49	51,92
13.03.07	Joelho 90 soldável D=25mm	UND	13,00	3,57	46,41
13.03.08	Joelho 45 soldável de PVC marrom D=25mm	UND	1,00	3,97	3,97
13.03.09	Joelho 45 soldável de PVC marrom D=32mm	UND	1,00	4,36	4,36
13.03.10	Joelho 45 soldável de PVC marrom D=40mm	UND	1,00	9,61	9,61
13.03.11	Flange para caixa d'água D=40mmx1.1/4"	UND	1,00	16,29	16,29
13.03.12	Flange para caixa d'água D=25mmx3/4"	UND	1,00	9,30	9,30
13.03.15	Bucha de redução 20x25mm	UND	2,00	5,77	11,54
13.03.18	Adaptador para registro gaveta D=40mmx1.1/4"	UND	2,00	14,26	28,52
13.03.19	Adaptador soldável para registro gaveta D=32mmx1"	UND	2,00	9,32	18,64
13.03.20	Adaptador para registro gaveta D=25mmx3/4"	UND	7,00	9,28	64,96
13.03.21	Adaptador para registro gaveta D=20mmx1/2"	UND	1,00	7,05	7,05
13.03.22	Luva LR D=20mmx1/2"	UND	1,00	3,24	3,24
13.03.23	Registro de gaveta bruto D=32mm(1.1/4")	UND	3,00	32,57	97,71
13.03.24	Registro de gaveta bruto D=25mm(1")	UND	1,00	22,25	22,25
13.03.25	Registro de gaveta bruto D=20mm(3/4")	UND	3,00	19,12	57,36
13.03.26	Registro de pressão com canopla D=15mm(1/2")	UND	1,00	48,92	48,92
13.03.28	Te 90 soldável de PVC marrom D=32mm	UND	1,00	5,52	5,52
13.03.29	Te 90 soldável de PVC marrom D=40mm	UND	1,00	10,26	10,26
13.03.30	Te 90 soldável de PVC marrom D=25mm	UND	1,00	4,06	4,06
13.03.31	Plug D=3/4"	UND	1,00	1,94	1,94
13.03.32	Plug D=1/2"	UND	6,00	1,79	10,74
13.04	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				
13.04.07	Haste de terra 5/8" x 2,40m	UND	1,00	23,88	23,88
13.04.08	Caixa de passagem em alvenaria 40x40cm	UND	2,00	104,65	209,30
13.04.09	Caixa de passagem 10x10cm	UND	3,00	25,60	76,80
13.05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.05.03	Caixa de passagem em alvenaria 40x40cm	UND	3,00	104,65	313,95
13.05.33	Caixa pré-moldada para ar-condicionado 18.000/21.000 BTU'S	UND	6,00	180,59	1.083,54
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS MEDIDOS E NÃO EXECUTADOS					13.914,66

Fonte: Processo de pagamento referente à 2ª medição da Melo Moreira Construções e Engenharia Ltda.