



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
 SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
 DEPARTAMENTO DE PREVENÇÃO E PREPARAÇÃO
 DIVISÃO DE PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO

| | |
|------------------|---|
| Parecer Técnico: | 2016_203_PT_DRR_AAR |
| Processo: | 59204.004759/2017-74 |
| Proponente: | Prefeitura Municipal de Mãe do Rio-PA |
| Objeto: | <p>“Construção de dois aterros barragens de contenção de Aproximadamente 600m em cada lado do Rio Mãe do Rio (taludes trapézio de 2unid.x h=5mxB=21mxb=11m). com proteção de pedra de mão e tela nas duas margens para a delimitação da área de cheia;”</p> |
| Assunto: | Análise da documentação nos termos do Art. 9º da Portaria nº. 384/2014 (DOU 27/10/2014, seção I, p. 17/18). |

Referência: 59204.004759/2017-74

v. HISTÓRICO:

1. Trata-se de solicitação de recursos para obras de reabilitação de cenário de desastre no Município Mãe do Rio-PA.

Constam no processo os seguintes documentos:

- a. Despacho CGAA;
- b. Despacho Gab;
- c. Parecer nº 43/PT/AAR;

v. INTRODUÇÃO:

1. Salienta-se que esta análise se objetiva a verificação de mudança de objeto ou mudança conceitual de solução de engenharia, ou de solução de projeto, e, liberação de 2º parcela do recurso disponibilizado para o município de Mãe do Rio.
2. **ANÁLISE TÉCNICA:**

O município de Mãe do Rio – Pa foi contemplado com aprovação de recurso para obra de prevenção contra desastre. Essa obra constituía-se de muro de concreto armado e obras complementares. Esse muro de concreto e obras complementares foi analisado e feita uma estimativa de preço no Departamento de Preparação e Prevenção. A estimativa constituiu-se em Análise do projeto e orçamento apresentado, verificando se os quantitativos no orçamento estavam de acordo com os serviços, mão de obra e volumes, áreas, horas-máquinas entre outros apresentados no projeto. Feita a estimativa, constatou-se que de fato o orçamento solicitado estava coerente com o projeto apresentado, os volumes de obra de contenção, os serviços, obras de drenagem, entre outros itens verificados. Considerando que a obra de prevenção foi adequada e que o valor solicitado no plano de trabalho estava coerente, sendo que os preços unitários foram colhidos no sistema de referência nacional sicro ou sinap, aprovou-se a petição do Município de Mãe do Rio pela área Técnica da Sedec, ou seja; pelo Departamento de Preparação e Prevenção.

No entanto, a empresa que ganhou a licitação por feita por RDC mudou o projeto aprovado, ou seja, a empresa apresentou uma nova solução de engenharia que era mais apropriada para aquela situação. Logo, houve solicitação de Análise Técnica referente a mudança de concepção de projeto, conforme Ofício nº 040/2018-APROJ. Quanto a isso o regime de RDC permite que a empresa que ganhe a licitação também possa executar o projeto, e, assim o fez.

De fato, o novo projeto foi sendo executado pela empresa, depois de ser liberada a 1º parcela. Nada contra, desde que se verifique a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro e a empresa solicitou formalmente a Análise Técnica dessa modificação de projeto e manutenção do equilíbrio econômico-financeiro pelo setor competente da Sedec, ou seja, o Departamento de Preparação e Prevenção através de seu Técnicos. Quanto a isso, informo que é de suma importância essa verificação e Análise Técnica do novo projeto. Porque? Em se tratando de projeto de construção de obra civil duas peças técnicas de alta importância é : o projeto e o orçamento. Estas duas peças técnicas estão grandemente ligadas uma a outra, pois através do projeto é estimado o custo da obra. Quanto custou? Quanto custa construir esta obra considerando materiais, mão de obra, maquinário etc. Quanto custa???

Essa pergunta só pode ser respondida com a quantificação do projeto item por item, metro por metro, horas trabalhadas por horas trabalhadas, volume por volume, tonelada por tonelada, etc. Esses quantitativos são multiplicados pelo valor unitário que é fornecido pelo valor de mercado e pelo sistema de referência nacional, ou seja, sicro ou sinapi. Então, observa-se que os preços unitários são tabelados para cada região do país.

Portando, para se chegar ao preço de um determinado item multiplica-se os quantitativos medidos no projeto pelo valor unitário referente a cada item. Cada item forma um preço que vai sendo somado aos preços dos outros itens. Na totalização, multiplica-se o valor percentual do BDI.

O BDI é uma limitação de percentagem onde vai o lucro do empreiteiro e as despesas indiretas. Este indicativo obedece formula empírica para ser calculado.

Logo, foi analisado o novo projeto e orçamento referente à obra licitada para verificação de manutenção de equilíbrio econômico-financeiro.

Recebi a solicitação do município para que fosse verificado o novo projeto e principalmente a manutenção do equilíbrio econômico – financeiro da obra de acordo com o valor de havia sido licitado.

De posse dos novos projetos e orçamento procedi a verificação dos quantitativos, serviços, tabelamento federal sicro/sinapi entre outros. Utilizamos-nos de um instrumento de engenharia civil (curva abc) para identificar os itens mais significativos da planilha e alcançar a verificação de mais de 80% do custo do orçamento.

Em suma, cheguei a conclusão de que o projeto executado pela empresa era muito melhor do que aquele aprovado inicialmente ao primeiro plano de trabalho. De fato, o projeto que está sendo executado em Mãe do Rio-Pa é uma ótima solução de engenharia para obra de contenção. A estrutura principal de contenção é um talude em forma trapezoidal como camadas sobrepostas e compactadas até a crista do talude e obras complementares como calçamento e drenagem.

Voltando ao reequilíbrio econômico e financeiro, posso afirmar com certeza que o projeto e o orçamento preservaram equilíbrio econômico e financeiro, pois verifiquei os quantitativos, projeto, tabelamento sicro/sinapi, fiz cálculos e cheguei à conclusão que o equilíbrio econômico-financeiro da obra de contenção aprovada foi preservado.

Portanto sou favorável à mudança de objeto e concordo com o novo projeto e orçamento, ou seja, aprovo o projeto que está sendo executado pela empreiteira no município de Mãe do Rio-PA, e, nessa autorização está incluído o orçamento que é o mesmo do resultado da licitação.

3. Considerando a documentação encaminhada pela prefeitura municipal de Mãe do Rio (em anexo) e Ofício nº 039/2018-APROJ, realizamos o check-list a seguir:

v. CHECK LIST DOS ANEXOS:

| ANEXOS QUE AUTORIZAM A EMISSÃO DE PORTARIA DE TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS | | | | | |
|--|---------------------|------------|-----------|--------------------|-----------------|
| Documentos | Apresentados | | | Observações | Nº Folha |
| | Sim | Não | NA | | |
| Anexo I – Declaração do Fiscal do Contrato. | x | | | Parágrafo 4 | Em anexo |
| Relatório de Progresso atestado pelo responsável legal do ente federativo beneficiário. | x | | | Parágrafo 6 | Em anexo |
| Fotos atestadas pelo responsável legal do ente federativo beneficiário. | x | | | Parágrafo 7 | Em anexo |

4. A Declaração do Fiscal do Contrato foi encaminhada de acordo com o Anexo I da Portaria nº 624 de 23/11/2014 e atesta que a meta 1 do Plano de Trabalho está sendo executada de acordo com a legislação vigente; logo, o proponente solicita a liberação da 2ª parcela, ou seja, 40 % do valor total dos recursos aprovados no Plano de Trabalho. Verifica-se o proponente já sacou 30% do recurso (R\$

1.745.700,00) conforme ordem bancária em anexo e agora pleiteia a liberação dos outros 40 %, ou seja, R\$ 2.327.600,00 (Dois Milhões, Trezentos e Vinte e Sete Mil e Seiscentos Reais).

5.

5. Tabela de evolução de transferência

| Valor Total do Recurso Licitado | 30% do Recurso (já liberado) | 40% do Recurso (2º parcela) |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| R\$ 5.819.000,00 | R\$ 1.745.700,00 | R\$ 2.327.600,00 |

6. O relatório de progresso consta dos autos e descreve os serviços executados, atividades desempenhadas, dados elementares da contratação, prazos legais e valores já gastos na execução física das obras de acordo com a execução financeira da 1º (primeira) parcela dos recursos, sendo que está atestado pelo responsável técnico com registro no órgão competente e pelo titular do ente federativo municipal.
7. As fotos anexadas aos autos demonstram o canteiro de obras, terraplenagem, movimentação de terra, maquinário como caminhões, retroescavadeiras, rolo liso compactador, serviços de topografia, e sondagem.

CONCLUSÃO:

8. Diante do exposto, verifica-se que a documentação está de acordo e confere com a requerida pela Portaria nº 624 de 2017, ou seja, o município enviou o Relatório de Progresso e a Declaração do Responsável Técnico pela Fiscalização da Obra.
9. A solicitação de mudança conceitual de projeto foi analisada em seu aspecto funcional e manutenção de equilíbrio econômico-financeiro do valor aprovado; ou seja, foi feita a verificação do novo projeto em sua funcionalidade e se foi mantido o equilíbrio econômico e financeiro do orçamento. Portanto, conforme parágrafo 2(dois) acima, aprovamos a mudança conceitual do projeto e atestamos desde logo que foi mantido o equilíbrio econômico financeiro, estando dentro da normalidade.
10. Logo, sou favorável à liberação da 2º parcela do recurso no valor de 40 % (quarenta por cento) do valor licitado, conforme discriminado na tabela de evolução de transferência no parágrafo 5, ou seja, R\$ 2.327.600,00 (Dois Milhões, Trezentos e Vinte e Sete Mil e Seiscentos Reais).

Brasília, 28 de setembro de 2018.

Alexandre Alves Rocha
Eng. Civil, Analista Técnico do Concedente
DRR/SEDEC-MI

Conforme Parecer nº 2018_203_PT_DPM_AAR, manifesto de acordo e submeto o presente processo à consideração superior quanto à autorização para liberação da 2º parcela do recurso licitado.

Carlos Ribeiro Correia Neto
Diretora do Departamento de Prevenção e Preparação - Substituta



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Alves Rocha, Engenheiro(a)**, em 28/09/2018, às 14:25, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1007040** e o código CRC **9CC6C39C**.
