



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE OBRAS DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL  
COORDENAÇÃO GERAL DE PREVENÇÃO E PROGRAMAS ESTRATÉGICOS  
COORDENAÇÃO DE PREVENÇÃO

Referência: 59020.000322/2017-10

Proponente: Prefeitura Municipal de Monte Alegre - PA

Assunto: Análise alteração de metodologia construtiva e verificação complementar do custo global.

Valor Empenhado: R\$ 16.021.968,45 (0733638 e 0752413)

Valor Primeira Contratação (A): R\$ 15.971.773,64 (0783146, pág.4);

Valor Pago a Primeira Empresa (B): R\$1.288.536,29 (1459631, pág.9)

Valor Segunda Contratação (A-B): R\$ 14.683.237,35 (1738856, pág.2);

Ao Sr. Coordenador Geral de Prevenção e Programas Estratégicos,

Trata a presente manifestação complementar ao Parecer 6 (1700983), sobre o pedido de alteração da metodologia construtiva a ser adotada na construção do muro de contenção na orla de Monte Alegre - PA, conforme Ofício 281/2019-GAB (1643786).

Anteriormente ocorreu que a primeira empresa contratada (R\$ 15.971.773,64) para execução das obras, cuja foi objeto de análise pelo parecer técnico de liberação da primeira parcela no valor de R\$ 4.791.532,09 (0786497), desistiu do contrato, vindo a rescindi-lo após executar R\$1.288.536,29, conforme consta no Relatório de Progresso (1459631, pág.9).

Após, em síntese, o município procedeu a contratação da segunda empresa pelo valor correspondente do saldo do contrato anterior, R\$ 14.683.237,35, propondo uma nova solução construtiva para a obra, sem promover "qualquer alteração das dimensões e localização do projeto básico aprovado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional" (1459631, pág.65).

Neste contexto é que se propõe a autorização deste ministério para a alteração da solução construtiva da obra (muro de flexão por terra armada), sem alteração do objeto, do valor e localização previamente aprovados.

Imagens 1 e 2 - Seção tipo da solução em muro de concreto e seção tipo com terra armada.

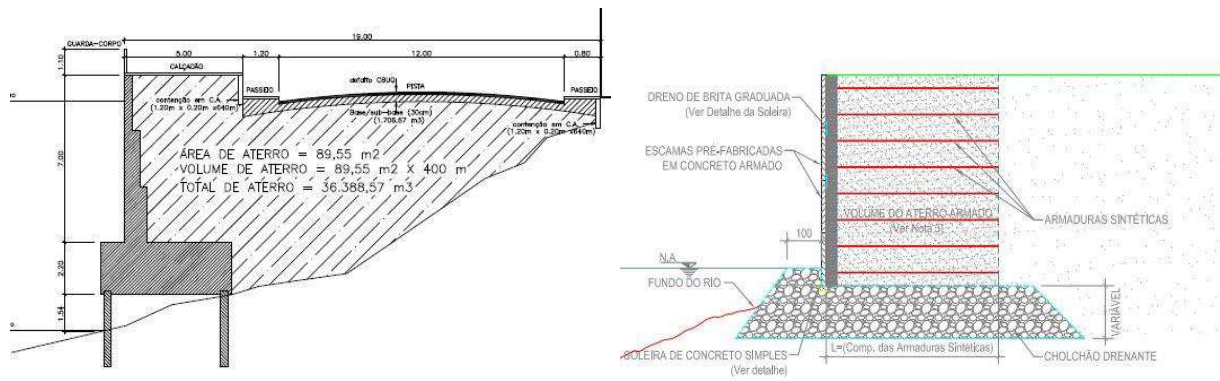


Imagem 3 - Imagem da localização dos trechos de intervenção 01 e 02.



De fato, as coordenadas geográficas dos trechos de intervenção 1 e 2 e o objeto não foram alterados no Plano de Trabalho ora atualizado (1723880, pág.17), em relação ao último aprovado (0783146, pág.2), quando da liberação da primeira parcela.

Neste sentido, não tendo havido alteração no objeto anteriormente aprovado, entendemos que a solução ora proposta em "terra armada" é compatível com o objeto pactuado no plano de trabalho aprovado anteriormente pela SEDEC, e assim não vislumbramos impedimentos para o seu prosseguimento, sob o ponto de vista do mérito.

No entanto, este posicionamento não se figura ato de "aprovação do projeto ou orçamento", aos moldes das transferências voluntárias regidas pela Portaria Interministerial n.º 424/2016.

Esse entendimento está alinhado com o estabelecido pelo artigo 1º-A da Lei nº 12.340/2010, que estabelece que é responsabilidade **exclusiva** dos municípios, a realização de todas as etapas necessárias à execução das ações de prevenção em área de risco, da contratação até a prestação de contas final.

Dispositivo da Portaria MI n.º 624/2017 (art.10º), dispõe que, havendo alteração de projeto em fase de obras, que motive aumento no custo, a SEDEC realizará a verificação dos custos prevista no §5º, do art. 1º- A da Lei 12.340/2010, nos termos do § 6º da referida Lei.

Sob este aspecto, mesmo que a nova proposta do Plano de Trabalho (1723880, pág.17) não tenha redundado em acréscimo nos custos aprovados pelo Parecer (0664630), uma vez a planilha de custos presente nos autos, julgamos oportuno realizar a verificação paramétrica sugerida pelo dispositivo.

Deste modo, seguindo esta orientação, apresentamos a seguir, a análise comparativa entre os custos propostos pela prefeitura Municipal de Monte Alegre - PA e o orçamento paradigma elaborado com base nos sistemas de custos referenciais oficiais do Governo Federal, SINAPI ou SICRO.

A análise foi realizada considerando as seguintes premissas:

(i) Comparação dos itens orçados baseada no princípio de Pareto (80/20);

(ii) Utilizou-se o BDI de 28%, conforme descrito na planilha orçamentária apresentada pelo município (1914952);

(iii) Utilizou-se o método de limitação do preço global - MLPG, que admite a compensação entre preços e sobrepreços unitários durante a execução contratual, tomando por base, para fins de comparação, a soma global de todos os itens constantes na proposta apresentada pelo licitante e a soma de todos os valores unitários de referência constantes no SINAPI ou SICRO;

(iv) As quantidades totais e produtividades consideradas foram as mesmas da planilha proposta;

(v) Considerando que a planilha foi elaborada em 12/2016 e que a segunda licitação foi realizada em 07/2019, para efeitos de comparação, elaborou-se dois valores paramétricos, um com base no SINAPI-PA 12/16 desonerado, e outro com base no SINAPI-PA 07/19 desonerado, com exceção do item 5.2.1, que utilizou-se da base do SICRO;

Imagem 6 - Comparativo dos itens da curva "A" do orçamento proposto vs orçamento paradigma (1919979).

ITEM	COD. SINAPI (CIDES/ONER AÇÃO) DEZ/16	NOVO S CODIGO S SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL	VALOR PARAMÉTRICO C/ BDI 28% SINAPI 12/16 DE S.	VALOR PARAMÉTRICO C/ BDI 28% SINAPI 07/19 DE S.
5.1.2	92918	-	Armadura aço CA-50/60	kg	4.774.894,15	5.203.846,41	4.710.012,01
5.1.3	94988	-	Concreto fck 30 MPa - preparo	m3	3.603.595,76	3.608.296,01	3.812.294,32
5.2.1	250340251 - SICRO 2	-	Estacas EPCA 30X30cm com cravação	m	2.187.394,56	2.686.766,28	2.336.351,85
5.1.4	74157/004	-	Concreto fck 30 MPa - lançamento e adensamento mecânico	m3	838.628,12	840.971,87	841.158,67
5.1.1	5970	92289	Forma compensado 12 mm para concreto	m2	479.187,09	518.424,81	1.007.721,94
3.1.8	72911	98387	Aterro solo estabilizado granul. s/mistura	m³	469.846,33	426.106,37	284.969,87
6.3	GPU 02	-	Contenção de aterro em concreto armado, 1280m	m3	393.208,32	428.467,57	538.686,96
3.1.5	74154/001	-	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria	m³	328.490,81	291.875,53	279.913,42
3.1.12	72985	95999	CBUQ.-Capa de Rolamento e=7,00 cm	ton.	268.248,96	245.073,35	392.259,43
Valor Contrato:	R\$ 14.683.237,35		Valor Total da Curva "A = 91%":		13.343.494,10	14.249.828,21	14.203.368,46
						6,8%	6,4%

Conforme exposto, a análise comparativa apontou um subpreço, indicando que em 91% do orçamento proposto, houve uma compensação de sobrepreço favorável, se

posicionando aproximadamente **6% abaixo** do custo paradigma, considerando ambas referências de custo, dez/2016 e julho/2019.

Adicionalmente, buscando preservar o erário público e atender esclarecimentos solicitados no e-mail (1845008, págs. 2 e 3), o ente municipal apresentou uma "Declaração de não-prejuízo ao erário"(1845008, págs. 3 e 4), atestando que as estruturas já executadas pela empresa anterior serão totalmente aproveitadas no novo projeto, anexando como fundamentação, Relatório - Parecer Geotécnico (1845008, págs. 4 a 39) com anotação de responsabilidade técnica.

No parecer geotécnico o especialista conclui, após estudos pormenorizados, que a presença das estacas de concreto armado existentes se mostram úteis como reforço de estabilização global para se atingir fatores de segurança satisfatórios ( $FS_{global} \geq 1,65$ ), fornecendo uma redução do risco geotécnico para o novo projeto, principalmente em função do complexo ambiente fluvial do Rio Amazonas/Gurupatuba.

Complementarmente, buscando atender o Art. 13º da Portaria Mi nº 624/2017 e Parecer 6 (1700983), o município anexou a documentação complementar (1738856), avaliada no check list a seguir:

Tabela 1. Anexos Art. 13º da Portaria Mi nº 624/2017.

Documentos	Apresentados		Referência
	Sim	Não	
<b>ANEXO QUE AUTORIZA A LIBERAÇÃO DA PRIMEIRA PARCELA OU PARCELA ÚNICA</b>			
<b>Anexo H</b> – Informações referentes ao contrato, com assinatura e CPF do responsável legal do ente federativo beneficiário.	<b>X</b>		Sei!1738856, pág.2.
<b>Cópia da publicação do contrato</b>	<b>X</b>		Sei!1738856, pág.7.
<b>Cópia do ato formal</b> de designação do fiscal do contrato	<b>X</b>		Sei!1738856, pág.8.
<b>ART de execução</b> , com o comprovante de pagamento.	<b>X</b>		Sei!1738856, pág.3.
<b>ART de fiscalização</b> , com o comprovante de pagamento.	<b>X</b>		Sei!1738856, pág.5.

Neste sentido, conforme resultado positivo da análise expedita dos custos através do princípio de *Pareto*, e do mérito quanto a alteração da solução de engenharia adotada na construção da contenção da orla da cidade, nos posicionamos favoravelmente ao prosseguimento da proposta, sem alteração do custo aprovado na primeira contratação das obras (R\$ 15.971.773,64).

Deste modo, considerando que a primeira parcela liberada foi de R\$ 4.791.532,09, e que a primeira empresa, contratada, executou o valor de R\$1.288.536,29,

conclui-se que ainda há saldo remanescente para a retomada das obras pela segunda empresa ora contratada, não se fazendo necessário liberação de parcela adicional neste momento.

Observamos que para execução da transferência, ainda há saldo de empenho no valor de R\$ 11.180.241,55 para fazer frente ao novo contrato de execução firmado, cujo valor é de R\$ 14.683.237,35 (R\$ 15.971.773,64 - R\$1.288.536,29).

À consideração superior para aprovação.

Brasília, 24 de junho de 2020.

*[assinado eletronicamente]*

**Lucas Negreiros**  
Coordenador de Prevenção

De acordo, ao diretor para aprovação.

*[assinado eletronicamente]*

**Wolnei Wolff Barreiros**  
Coordenador Geral de Prevenção e Programas Estratégicos



Documento assinado eletronicamente por **Lucas George Sulino de Negreiros, Coordenador(a) de Prevenção**, em 24/06/2020, às 15:13, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Wolnei Wolff Barreiros, Coordenador(a) de Prevenção**, em 24/06/2020, às 18:02, 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](https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1917268** e o código CRC **EB19FF08**.