



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA ESTADUAL
ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA

RELATÓRIO TÉCNICO

Natal-RN, data da assinatura eletrônica.

Referência: PGEA – 1.28.000.000078/2023-92

1. Considerações Iniciais

O presente relatório trata do andamento físico da obra da nova sede da PR/RN, a fim de subsidiar o ateste da **segunda medição** do Contrato 8/2022, encaminhada pela empresa contratada a esta assessoria em 15/2/2023.

Dessa forma, a fim de apurar o estágio real da obra, em 17/3/2023 e 20/3/2023, no período da manhã, o servidor e fiscal técnico do contrato, senhor Sérgio Augusto de Carvalho Coutinho, compareceu ao canteiro de obras, o qual foi acompanhado pelo representante da empresa contratada, o engenheiro Licínio Corrêa.

2. Dos Serviços Previstos no Cronograma Físico-financeiro para o Período

ASTE – ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA DA PR/RN

O cronograma físico financeiro vigente prevê para o período (2ª medição), de forma sintética, os seguintes percentuais de avanço físico para cada grupos de serviços:

Item	% de avanço físico
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	0,28 %
3- Movimentação de terra	14,87 %
4 – Muros e contenções	7,66 %
17 – Serviços Gerais	0,71 %
18 – Serviços administrativos	1,29 %

Ainda, em relação à medição passada (1ª medição), quanto ao item 4 “Muros de contenções”, estava previsto no cronograma para o período e não foi executado àquele momento o projeto de contenções, por não ter sido aprovado, conforme os termos do Relatório de Análise Técnica da SEA (PGR-00068394/2023).

Assim, ficou previsto para ser medido na 2ª medição, adicionalmente, o seguinte percentual de avanço físico para cada grupos de serviços não executados nos períodos anteriores:

Item	% de avanço físico
4 – Muros e contenções	1,48 %

Esses percentuais de avanço físico são detalhados de forma pormenorizada no cronograma físico-financeiro executivo da obra, do qual se pode extrair, sempre que possível, os marcos físicos correspondentes a cada percentual.

3. Dos Serviços Efetivamente Executados

A seguir, para cada grupo de serviços previstos para o período, será relatado o que estava executado in loco na data da vistoria técnica.

Quanto ao item 1 “Serviços preliminares e instalação provisória”, estavam executadas as instalações de canteiros de obras que permitem a medição deste item no percentual previsto no cronograma físico-financeiro vigente.

Quanto ao item 3 “Movimentação de terra”, estava em continuidade o serviço de corte do terreno. Esse serviço, pelo levantamento apresentado pela empresa (que segue anexo a este relatório), representa, aproximadamente, 9.000,00 metros cúbicos de material escavado. É importante frisar que esse volume corresponde ao valor total acumulado até a 2ª medição.



Figura 1: escavação de solo



Figura 2: escavação de solo.



Figura 3: escavação de solo.

Quanto ao item 4 “Muros de contenções”, foi aprovado o projeto executivo de contenções, conforme os termos do Relatório de Análise Técnica da SEA (PGR-00085687/2023). Esse fato atesta a medição do projeto em concreto e a execução integral dos marcos físicos previstos na 1ª medição.

Ainda em relação ao item 4 “Muros de contenções”, com base no novo projeto executivo de contenções, foi iniciada a execução das estacas escavadas e de parte da viga de coroamento (que

já foi concretada no comprimento de, aproximadamente, 36 metros).

Todavia, quanto às estacas escavadas, não será possível realizar a medição neste momento, pois ainda está em andamento o procedimento de termo aditivo que formalizará a troca da solução anterior (estaca raiz) pela nova solução (estaca escavada).

Por isso, para esta medição, só será possível medir no item 4 “Muros de contenções” do cronograma físico-financeiro o serviço de projeto, os serviços de execução de parte da viga de coroamento (forma, armação e concretagem) e o aditivo cristalizante das estacas executadas (que não sofreu alteração qualitativa com a mudança presente no termo aditivo).



Figura 4: viga de coroamento das estacas.



Figura 5: execução de estaca escavada.

Quanto ao item 17 “Serviços gerais”, considerou-se que foi executada parcela da limpeza permanente da obra. Pôde-se observar que ainda houve a necessidade de transportar um pouco de entulho da superestrutura remanescente do edifício anteriormente demolido referente ao Contrato 8/2017.

Quanto ao item 18 “Serviços administrativos”, computou-se a parcela mensal dos insumos públicos e a parcela proporcional da administração local em relação ao avanço financeiro da obra, para a medição do período.

4. Conclusão

Nesses termos, apresentamos a comparação entre os marcos físicos previstos e efetivamente realizados para a 2ª medição, segundo cronograma físico-financeiro.

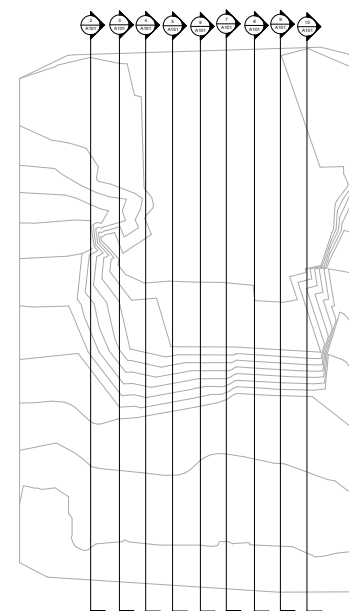
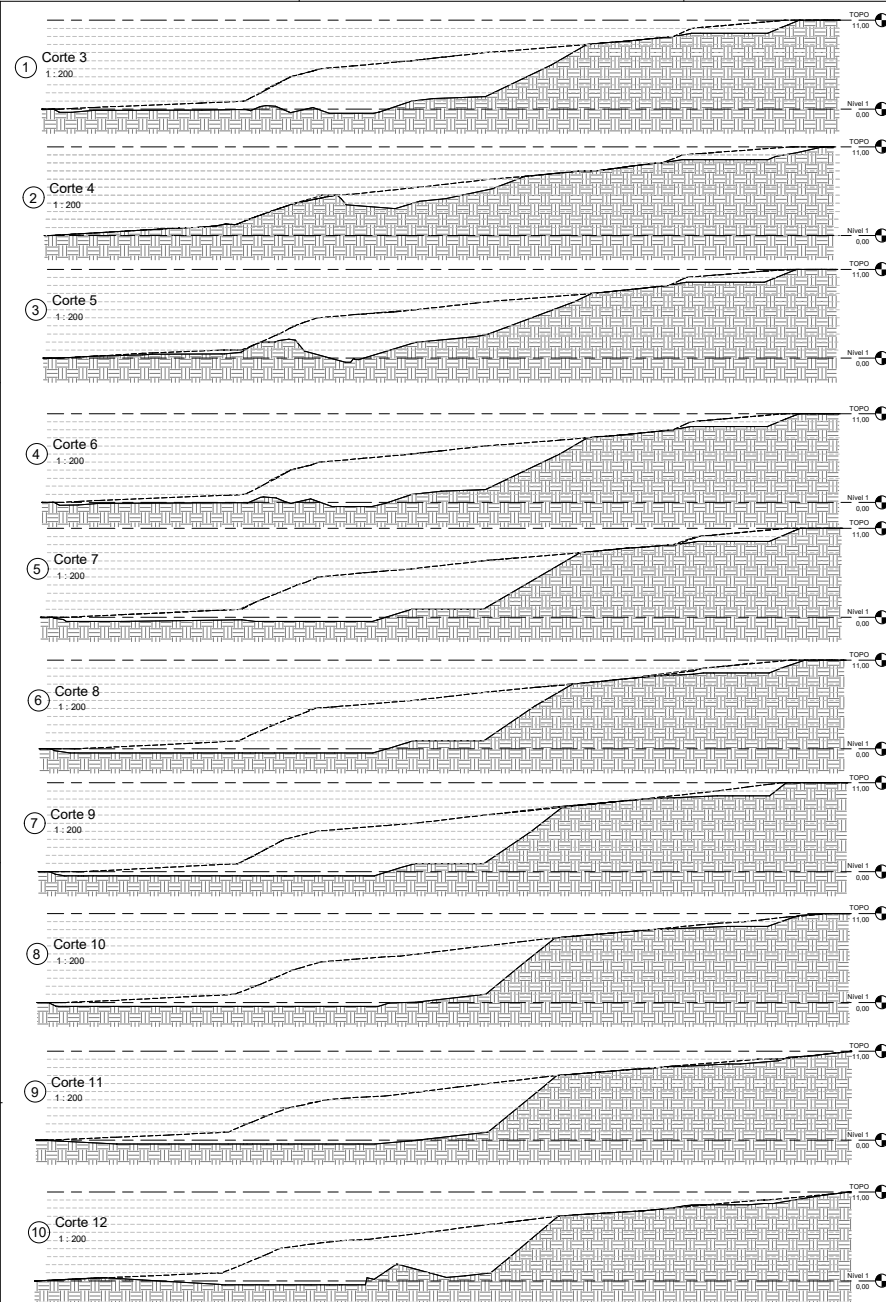
ASTE – ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA DA PR/RN

Item	% de avanço físico previsto	% de avanço físico executado
1 – Serviços preliminares e instalação provisória	0,28 %	0,28 %
3- Movimentação de terra	14,87 %	24,76 %
4 – Muros e contenções	7,66 %	2,16 %
17 – Serviços Gerais	0,71 %	1,03 %
18 – Serviços administrativos	1,29 %	0,97 %

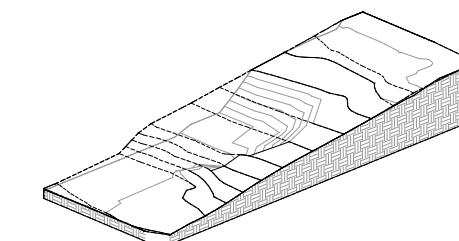
É o relatório.

Bruno Grande Rodrigues
 Analista do MPU/Perito em Engenharia Civil
 Fiscal Técnico
 (assinado eletronicamente)

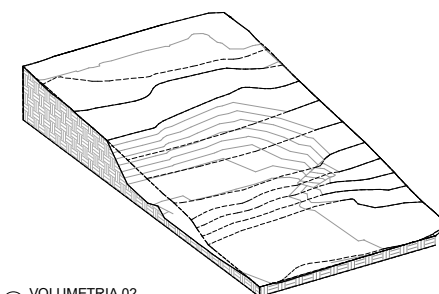
Sérgio Augusto de Carvalho Coutinho
 Assessor em Engenharia Civil
 Fiscal Técnico
 (assinado eletronicamente)



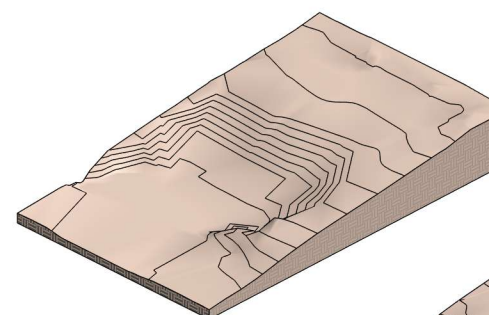
VOLUMES DE ESCAVAÇÕES		
MOVIMENTAÇÃO	Cortar	Preencher
-8786.64 m³	8799.76 m³	13.12 m³



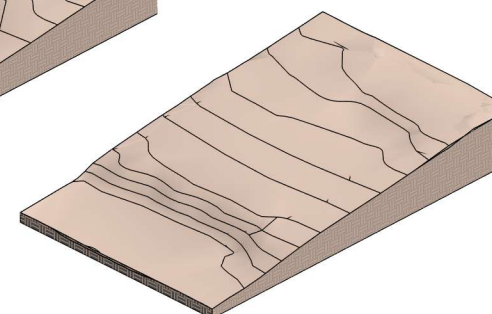
⑭ VOLUMETRIA 01



(15) VOLUMETRIA 02



⑫ VOLUME ESCAVADO



(13) VOLUME INICIAL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PR-RN-00010801/2023 RELATÓRIO TÉCNICO**

.....
Signatário(a): **BRUNO GRANDE RODRIGUES**

Data e Hora: **22/03/2023 16:06:20**

Assinado com login e senha

.....
Signatário(a): **SERGIO AUGUSTO DE CARVALHO COUTINHO**

Data e Hora: **22/03/2023 17:31:24**

Assinado com login e senha

.....
Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave b17e5cb9.a775c6d5.c9810ea3.c4d08d7b