

RELATÓRIO - 8ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA VT DE PORECATU

CONTRATADA: PLAMEM PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE PORECATU, objeto do Contrato Nº 08/2017, CP 03/2016, com efeitos através do despacho exarado pela Sra. Ordenadora da Despesa, os componentes abaixo elencados apresentam o relatório das vistorias realizadas, que tiveram como objetivo a fiscalização dos serviços executados pela Contratada, no período de 01/11/2017 até 04/12/2017 (oitava etapa).

Esta 8ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 138.417,89 (cento e trinta e oito mil, quatrocentos e dezessete reais e oitenta e nove centavos), que corresponde a um percentual de 8,24% para a medição e 26,80% acumulado. Estava previsto, no cronograma atualizado, um acumulado de 37,46%, isto é, a obra encontra-se com um atraso de 10,66%. A contratada apresentou cronograma readequando os serviços de forma a manter o prazo final da obra inalterado.



Imagem: visão geral da obra

A contratada realizou a recuperação das lajes que, após a concretagem (na etapa anterior) apresentaram aspecto rústico e sem o devido sarrafeamento. Os panos de laje foram regularizados com uso de argamassa de traço forte e os trechos com capeamento insuficiente foram resolvidos com aplicação de uma ponte de aderência (Viapoxi Adesivo Gel) e graute (Graute Plus Quarzolit). O resultado alcançado foi plenamente satisfatório, o que possibilita à contratada passar a se preocupar com a produtividade dos demais serviços em andamento.



Imagem: panos de laje após a recuperação executada

Conforme o cronograma atualizado até esta etapa, temos a seguinte estatística para a obra:

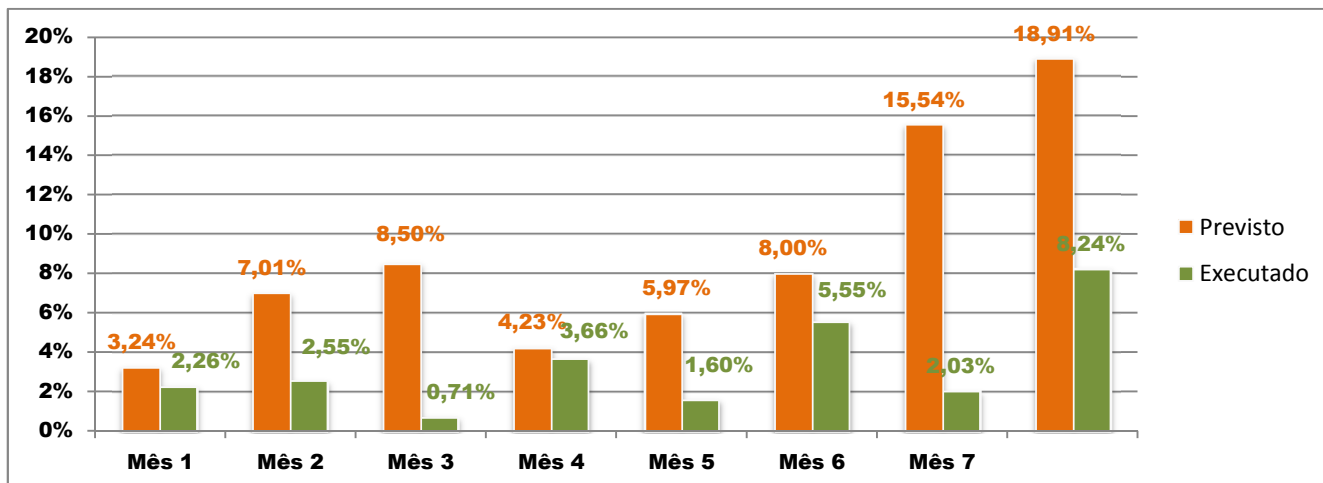
	ITEM/SERVIÇO	Percentual previsto	Percentual executado	Resultado em relação ao previsto	Conclusão
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	8,30%	8,30%	0,00%	No Prazo
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	2,67%	1,78%	-0,89%	Atrasado
3	MOVIMENTO DE TERRA	25,10%	0,00%	-25,10%	Atrasado
4	INFRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
5	SUPRA-ESTRUTURA	18,02%	9,94%	-8,08%	Atrasado
6	PAREDES E PAINÉIS	63,01%	11,97%	-51,03%	Atrasado
7	ESQUADRIAS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
8	COBERTURA	100,00%	90,36%	-9,64%	Atrasado
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	26,82%	0,00%	-26,82%	Atrasado
10	FORRO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	8,10%	0,00%	-8,10%	Atrasado
12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	4,26%	27,42%	23,15%	Adiantado
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	33,71%	0,00%	-33,71%	Atrasado

16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	35,91%	0,00%	-35,91%	Atrasado
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
19	PINTURAS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
21	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14,44%	0,00%	-14,44%	Atrasado
23	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS	28,21%	0,00%	-28,21%	Atrasado
24	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	15,02%	0,00%	-15,02%	Atrasado
25	PRIMEIRO TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
26	SEGUNDO TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo

Desenvolvimento da Obra



Comparativo mensal (Previsto x Executado)



1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 8,30% , com acumulado de 66,81% . Foram executados os seguintes serviços:

1.1

ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- meio período - 110h/mês (220/2)

A contratada manteve no local da obra, sob a jornada de 110h por mês, a engenheira civil GENI MIYUKI MAEDA, que é a responsável técnica pela execução dos serviços contratados, mediante a ART nº 20170951920.

1.2

MESTRE DE OBRAS- período integral - 220h/mês

Sob o regime de tempo integral (220h/mês), a contratada manteve no local da obra o mestre-de-obras MAURO QUIOSHI KANASHIRO, que acompanhou a execução de todos os serviços executados na etapa, coordenando o pessoal de obra e mantendo a organização do canteiro de obras.

Total financeiro executado no item	R\$ 12.286,53 na etapa, ou 8,30% do total em planilha
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 98.922,43 acumulado, ou 66,81% do total em planilha

2 . INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,78% , com acumulado de 85,78% . Foram executados os seguintes serviços:

2.1

CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM- locação - capacidade 5m³

Sob o regime de tempo integral (220h/mês), a contratada manteve no local da obra o mestre-de-obras MAURO QUIOSHI KANASHIRO, que acompanhou a execução de todos os serviços executados na etapa, coordenando o pessoal de obra e mantendo a organização do canteiro de obras.

Total financeiro executado no item	R\$ 974,15 na etapa, ou 1,78% do total em planilha
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 47.027,20 acumulado, ou 85,78% do total em planilha

3 . MOVIMENTO DE TERRA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 74,90% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 18.648,59 acumulado, ou 74,90% do total em planilha

4 . INFRA-ESTRUTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 100,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INFRA-ESTRUTURA	R\$ 25.217,96 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

5 . SUPRA-ESTRUTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,94% , com acumulado de 91,92% . Foram executados os seguintes serviços:

Nesta etapa, a contratada parcialmente os serviços de execução do travamento das alvenarias da platibanda do prédio principal e do prédio do arquivo. No travamento das alvenarias das platibandas, são executados pilaretes a cada 2,50m (a contratada optou por fazê-los a cada 2,00m, melhorando ainda mais a estabilidade das mesmas) que nascem nas vigas das extremidades (as armaduras são ancoradas nessas vigas) e acabam ancorados nas vigas cintas (também chamadas de respaldo ou coroamento). Essas vigas cintas de amarração também foram executadas parcialmente nesta etapa, conforme detalharemos a seguir (figuras 02 a 05).

ESTRUTURAS DE AMARRAÇÃO, PLATIBANDA E CAIXA DÁGUA

5.7

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Para a execução dos pilaretes de travamento e das vigas cintas de amarração, foi necessária a utilização de chapas de madeira, compreendendo também todo o serviço de corte, moldagem e colocação das mesmas, de forma a se criar o nicho responsável por receber a armadura e o concreto dos pilaretes e das referidas vigas. Nesta etapa, toda a platibanda do arquivo foi travada e quase toda a platibanda do prédio da vara, restando apenas por travar a platibanda do reservatório.

5.8 CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.

Após a execução das fôrmas e instalação das armaduras (item 5.9), nas áreas descritas no item 5.7, a contratada procedeu com a concretagem, primeiramente dos pilaretes e, posteriormente, das vigas cintas de amarração.

5.9 ARMAÇÃO ACO CA- 5 0 P/ 1,0 M3 DE CONCRETO

A contratada, após a execução das fôrmas dos pilaretes, instalou suas respectivas armaduras. Da mesma forma procedeu quanto às vigas cintas de amarração. O perímetro de armaduras instaladas compreende toda a estrutura de platibanda do prédio do arquivo e do prédio da vara, exceto pelo perímetro da platibanda do reservatório, que ainda não foi executado o travamento.

Total financeiro executado no item	R\$ 10.766,21 na etapa, ou 9,94% do total em planilha
SUPRA-ESTRUTURA	R\$ 99.553,07 acumulado, ou 91,92% do total em planilha

6 . PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 11,97% , com acumulado de 28,26% . Foram executados os seguintes serviços:

ALVENARIA DE FECHAMENTO EXTERNO

6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA INCLUSIVE ENTELAMENTO PREVENTIVO DE TRINTA

A contratada realizou o fechamento parcial em alvenaria assentada em 1 vez (14cm) em pequenos trechos localizados (fundos da copa, lateral da sala de audiência 2 e frontal da sala de audiência 1). Foi apenas o início dos trabalhos de fechamento da alvenaria externa (figuras 06 a

ALVENARIA - PLATIBANDAS E VOLUME

6.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA INCLUSIVE ENTELAMENTO PREVENTIVO DE TRINTA

As alvenarias restantes das platibandas do prédio principal foram finalizadas. Assim, nesta etapa, foram executadas as alvenarias internas da platibanda (fechamento do trecho sobre a copa e o entorno do barrilete.

Total financeiro executado no item	R\$ 15.106,22 na etapa, ou 11,97% do total em planilha
PAREDES E PAINÉIS	R\$ 35.652,19 acumulado, ou 28,26% do total em planilha

7 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
ESQUADRIAS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

8 . COBERTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 90,36% , com acumulado de 90,36% . Foram executados os seguintes serviços:

Nesta etapa, a contratada realizou a instalação total da cobertura do prédio do arquivo e do prédio da vara. Excetuando-se a cobertura do reservatório, todas as demais áreas foram iniciadas e finalizadas nesta etapa. Os serviços executados compreenderam a fabricação e montagem das estruturas metálicas, a instalação das telhas tipo sanduíche e a instalação das cumeeiras e das calhas, conforme descreveremos a seguir.

ESTRUTURA DE COBERTURA

8.1 ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM - conforme detalhamento em projeto

A contratada instalou os pontaletes metálicos, os montantes e as respectivas terças metálicas em toda a extensão do arquivo e de prédio principal (exceto na área do reservatório). A estrutura foi devidamente ancorada na estrutura da laje, por meio de parabolts. Também houve a fixação de uma das extremidades da estrutura na platibanda (em cada eixo perpendicular), de forma a proporcionar um contraventamento horizontal e, ainda, possibilitar a movimentação da estrutura devido ao gradiente térmico, que é de grande relevância, dadas as altas temperaturas no volume interno da cobertura, além do clima severamente quente da cidade (figuras 10 a 14).

TELHAMENTO

8.2

COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMIZINC, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + POLIURETANO INJETADO + TELHA) - com pintura na face superior branca - altura da telha 40mm - injeção 30mm -

Além da montagem da estrutura de cobertura, a contratada também executou a instalação das telhas trapezoidais, tipo sanduíche, com injeção de poliuretano, em toda a área do prédio do arquivo e do prédio principal (exceto pela área do reservatório). juntamente com as telhas, foram instaladas as cumeeiras metálicas, com mesmo perfil das telhas, no prédio principal (já que no prédio do arquivo ocorre apenas uma única água) - figuras 15 a 18.

CALHAS, RUFOS E CAPEAMENTO

8.5

Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 75 cm

Tanto no prédio do arquivo quanto no prédio principal (sempre excetuando a área do reservatório), foram instaladas as calhas em chapa galvanizada, para o recolhimento das águas provenientes das coberturas (figuras 19 a 21).

Total financeiro executado no item	R\$ 92.846,38 na etapa, ou 90,36% do total em planilha
COBERTURA	R\$ 92.846,38 acumulado, ou 90,36% do total em planilha

9 . IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 28,48% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	R\$ 2.838,18 acumulado, ou 28,48% do total em planilha

10 . FORRO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
FORRO	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

11 . REVESTIMENTOS INTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

12 . REVESTIMENTOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 27,42% , com acumulado de 28,98% . Foram executados os seguintes serviços:

CHAPISCO

12.1

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

A contratada realizou, nesta etapa, o chapiscamento de toda a alvenaria interna das platibandas do prédio principal e do prédio do arquivo, vez que o chapisco externo desses locais já havia sido executado na etapa anterior (figuras 22 a 24).

EMBOÇO - MASSA ÚNICA

12.2

MASSA ÚNICA, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm.

Nesta etapa, houve a execução do emboço das paredes internas das platibandas do prédio principal e do prédio do arquivo (figuras 25 a 27).

Total financeiro executado no item	R\$ 6.438,39 na etapa, ou 27,42% do total em planilha
REVESTIMENTOS EXTERNOS	R\$ 6.804,63 acumulado, ou 28,98% do total em planilha

13 . PISOS INTERNOS/EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PISOS INTERNOS/EXTERNOS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

14 . RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

15 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

16 . INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

17 . INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

18 . PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

19 . PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PINTURAS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

20 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

21 . LIMPEZA DA OBRA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
LIMPEZA DA OBRA	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

22 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

23 . SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

24 . INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

25 . PRIMEIRO TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 64,69% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PRIMEIRO TERMO ADITIVO	R\$ 22.512,82 acumulado, ou 64,69% do total em planilha

26 . SEGUNDO TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 0,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SEGUNDO TERMO ADITIVO	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

CONCLUSÕES

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 8ª medição foram executados de acordo com o especificado e de acordo com os percentuais levantados na planilha em anexo, a comissão de fiscalização não vê óbice quanto à liberação do seu pagamento. A obra encontra-se com um atraso financeiro de 10,66% e temporal de 19 dias.

A contratada apresentou novo cronograma, ajustando os atrasos ocorridos nesta etapa, de forma a executá-los nas etapas seguintes, mantendo o prazo final da obra.

ANEXOS

- Relatório fotográfico
- Cronograma físico-financeiro alterado

Curitiba 05 de dezembro de 2017

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro

Este documento pode ser encontrado, em modo digital, no seguinte endereço:

*M:\57-PORECATU-CP03_2016-VARA\Medições\8ª Medição_04-12-17\CP_03_2016_8ª_Medição.xls*CERTIDAO