

RELATÓRIO – 2ª MEDIÇÃO

OBRA: **CONSTRUÇÃO DA VARA TRABALHISTA DE BANDEIRANTES**
CONTRATADA: **CONSTRUTORA DINÂMICA LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **CONSTRUÇÃO DA VARA TRABALHISTA DE BANDEIRANTES**, objeto do Contrato Nº 085/2015, CP 03/2015, 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 05/02/2016 até 05/03/2016 (segunda etapa).

Esta 2ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 72.042,61 (setenta e dois mil, quarenta e dois reais e sessenta e um centavos)**, que corresponde a um percentual de 4,41% para a medição e 10,56% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao percentual previsto no cronograma alterado (5,21%), isto é, houve um atraso na execução dos serviços, da ordem de 0,8%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 2ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

Conforme o cronograma alterado, deveria ter sido executado 8,30% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 8,01% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 25,79% do item 03 (Movimento de terra), 53,25% do item 04 (Infra-estrutura), 12,39% do item 05 (Supra-estrutura), 0,00% do item 06 (Paredes e painéis), 0,00% do item 07 (Esquadrias), 0,00% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09

(Impermeabilização e tratamentos), 0,00% do item 10 (Forro), 0,00% do item 11 (Revestimentos internos), 0,00% do item 12 (Revestimentos externos), 0,00% do item 13 (Pisos internos/externos), 0,00% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 0,00% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 0,00% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 0,00% do item 18 (Paisagismo e serviços externos), 0,00% do item 19 (Pinturas), 0,00% do item 20 (Serviços complementares), 0,00% do item 21 (Limpeza da obra), 0,00% do item 22 (Instalações elétricas), 0,00% do item 23 (Instalações lógicas, CFTV, Telefonia e Alarme) e 0,00% do item 24 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas).

Porém, a Contratada executou 8,30% do valor previsto para o item 01, 7,43% do item 02, 2,16% do item 03, 53,25% do item 04, 5,29% do item 05, 0,00% do item 06, 0,00% do item 07, 0,00% do item 08, 14,51% do item 09, 0,00% do item 10, 0,00% do item 11, 0,00% do item 12, 0,00% do item 13, 0,00% do item 14, 0,00% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 0,00% do item 18, 0,00% do item 19, 0,00% do item 20, 0,00% do item 21, 0,00% do item 22, 0,00% do item 23 e 0,00% do item 24.



Figura 1 – Vista do canteiro de obras

1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 8,30%, com acumulado de 17,03%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: Durante toda esta segunda etapa da obra, a contratada manteve na obra o Engenheiro Civil Lucas Silveira (CREA PR-101.015/D), sob o regime de meia jornada de trabalho. O responsável técnico pela obra é o Eng. Civil Igor Alexandre Vasconcelos (ART 20155205686 e CREA PR-29.502/D).

Mestre de obras: Da mesma forma, a contratada manteve na obra, nesta segunda etapa, o mestre de obras Valdecir Sales (CTPS nº 4348368/SÉRIE 002-0/PR).

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 11.941,88 na etapa, ou 8,30% do total em planilha
	R\$ 24.509,93 acumulado, ou 17,03% do total em planilha

2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 7,43% , com acumulado de 93,50% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

Sanitário com 4m2, dois módulos de vaso e chuveiro, paredes em tábuas de pinho, cobertura em telhas de fibrocimento 6mm, incluso instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens: Nesta segunda etapa, a contratada instalou a unidade sanitária que restava por executar, contendo vaso sanitário e chuveiro (figuras 01C e 02C).

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.451,39 na etapa, ou 7,43% do total em planilha
	R\$ 43.458,50 acumulado, ou 93,50% do total em planilha

3. MOVIMENTO DE TERRA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,16% , com acumulado de 22,32% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

Escavações:

Escavação manual de vala - material de 1ª categoria, até 1,50m - fundações do prédio principal, arquivo e fechamentos do terreno: A contratada realizou escavação de valas para execução dos blocos de fundação e das vigas baldrame, completando a diferença que faltou por executar na etapa anterior (figuras 03C a 06C).

Total financeiro executado no item MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 498,24 na etapa, ou 2,16% do total em planilha
	R\$ 5.137,44 acumulado, ou 22,32% do total em planilha

4. INFRA-ESTRUTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 53,25% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Fundações profundas:

Corte e preparo em cabeça de estaca: Nessa etapa foi executado o corte na cabeça de todas as estacas e efetuado o preparo para o recebimento dos blocos de fundação (figuras 07C e 08C).

Blocos:

Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x - blocos: Nesta etapa todos os blocos de fundação do prédio principal e do prédio do arquivo receberam formas de madeira (figuras 09C, 10C, 16C, 17C, 18C e 29C).

Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento: A contratada também efetuou a concretagem de todos os blocos de fundação (prédio principal e arquivo), fazendo o espalhamento, a vibração com equipamento mecânico e o acabamento final (figuras 22C a 25C).

Armacao aco ca- 5 0 p/ 1 , 0m3 de concreto: Após a execução das formas e antes da concretagem, todos os blocos de fundação receberam suas respectivas armaduras (conforme projeto de fundação). Conforme a boa prática de execução, foram utilizados espaçadores para delimitar o cobrimento das armaduras em relação as fôrmas (figuras 09C, 11C, 14C, 16C, 17C, 18C e 30C).

Baldrames:

Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x - blocos: Da mesma forma que os blocos de concreto também todas formas das vigas baldrame foram executadas nessa etapa. Foi utilizada madeira de boa qualidade e a execução das formas merece destaque, haja vista a uniformidade e continuidade da caixaria (figuras 11C, 12C, 13C, 14C, 15C e 19C).

Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento: A contratada também efetuou a concretagem de todas as vigas baldrames (prédio principal e arquivo), fazendo o espalhamento, a vibração com equipamento mecânico e o acabamento final. O resultado após desforma foi muito bom, pois os elementos restaram livres de bicheiras e fissuras (figuras 21C a 28C).

Armação aco ca- 5 0 p/ 1 , 0m3 de concreto: Após a execução das formas e antes da concretagem, todas as vigas baldrames receberam suas respectivas armaduras (conforme projeto de fundação). Conforme a boa prática de execução, foram utilizados espaçadores para delimitar o cobrimento das armaduras em relação as fôrmas (figuras 11C, 13C, 14C, 15C e 19C).

Total financeiro executado no item INFRA-ESTRUTURA	R\$ 49.390,37 na etapa, ou 53,25% do total em planilha
	R\$ 92.757,78 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

5. SUPRA-ESTRUTURA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,29% , com acumulado de 5,29% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Pilares:

Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm -fabricacao, montagem e desmontagem): A contratada, nesta etapa, executou as fôrmas dos pilares P1, P2,

P3, P7, P8 e P9 (todos do arquivo) além dos pilares P20, P29, P30, P35, P36, P38, P39 e P41 (todos do prédio principal). Conforme figuras 33C e 34C.

Concreto usinado bombeado $f_{ck}=25\text{mpa}$, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.: Os pilares P1, P2, P3, P7, P8 e P9 (todos do arquivo) e os pilares P20, P29, P30, P35, P36, P38, P39 e P41 (todos do prédio principal), foram concretados nesta etapa. A contratada retirou 4 corpos de prova do concreto fornecido (figuras 35C a 38C).

Armacao aco ca- 5 0 p/ 1 , 0m3 de concreto: Após a execução das fôrmas e antes da concretagem, a contratada confeccionou as armaduras, conforme o projeto estrutural, para os pilares P1, P2, P3, P7, P8 e P9 (todos do arquivo) e os pilares P20, P29, P30, P35, P36, P38, P39 e P41 (todos do prédio principal). Conforme figuras 31C e 32C.

Total financeiro executado no item SUPRA-ESTRUTURA	R\$ 6.041,14 na etapa, ou 5,29% do total em planilha
	R\$ 6.041,14 acumulado, ou 5,29% do total em planilha

6. PAREDES E PAINÉIS.

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

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

8. COBERTURA.

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

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

9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 14,51% , com acumulado de 14,51% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame: A contratada realizou a "pintura" impermeabilizante das vigas V1, VT, V5, V10, V13, V16, V35, V36, V38 e V39. Foi utilizado o impermeabilizante Neutrol (figuras 39C a 44C).

Total financeiro executado no item IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	R\$ 719,60 na etapa, ou 14,51% do total em planilha
	R\$ 719,60 acumulado, ou 14,51% 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 FORRO	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

12. REVESTIMENTOS EXTERNOS.

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

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS EXTERNOS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% 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 PISOS INTERNOS/EXTERNOS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO.

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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 PINTURAS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	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 LIMPEZA DA OBRA	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

23. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

25. 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 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 2ª medição foram executados de acordo com o especificado e de acordo com os percentuais levantados conforme planilha em anexo, a comissão de fiscalização não vê óbice quanto à liberação do pagamento referente à 2ª medição. Salienta-se o valor ligeiramente inferior ao previsto, em relação ao cronograma contratual atualizado.

ANEXOS

- Relatório fotográfico;
- Planilha da 2ª medição;
- Novo cronograma físico-financeiro.

Curitiba, 10 de março de 2016.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro