



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO  
Secretaria de Engenharia e Arquitetura  
Fiscalização Reforma Fórum Curitiba

## **RELATÓRIO – 2ª MEDIÇÃO**

**OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO IMÓVEL PARA O FÓRUM  
TRABALHISTA DE CURITIBA.**

**CONTRATADA: FORTALLEZA ENGLIN LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO IMÓVEL PARA O FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA**, objeto do Contrato Nº 9/2018, CP 01/2017, 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 06/04/2018 até 06/05/2018 (2 meses após início de obra).

Esta 2ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 106.101,32**, que corresponde a um percentual de 3,16% para a medição e 4,46% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 5,96% e acumulado 7,26%.

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.

A 2ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu dois meses após a data de início, ou seja, em 06/05/2018.



## I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

### I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,54%, com acumulado de 11,19%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: Durante toda a etapa, houve acompanhamento de engenheiro civil residente e engenheiro eletricista.

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa, atuou em período integral como mestre de obras o Sr. Osmário da Silva Gonçalves

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS CIVIL – ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 20 243,73 na etapa (5,54% do total em planilha)
	R\$ 40 854,46 acumulado (11,19% do total em planilha)

### I.2. SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 11,35%, com acumulado de 74,70%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Contrapiso em argamassa - espessura 4 cm - foi executado contrapiso de regularização em 100% da área da cobertura fase inicial - frente e fundos

Finalizada a proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm: sobre a manta asfáltica foi aplicada camada de proteção mecânica em argamassa. **(Figura 01C);**



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO  
Secretaria de Engenharia e Arquitetura  
Fiscalização Reforma Fórum Curitiba

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL</b>	R\$ 2.227,99 na etapa (11,35% do total em planilha)
	R\$ 14.668,92 acumulado (74,70 % do total em planilha)

### I.3. FASE 01 - 1ª E 2ª VARA DO TRABALHO

#### **Serviços iniciais e demolição:**

Execução de tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento. E fornecimento de lona plástica preta, para proteção. (**Figura 02C e 03C**);

Foram removidas todas as divisórias em gesso acartonado e esquadrias de madeira. Aconteceu demolição de forro de gesso e piso cerâmico na 1ª e 2ª VT, A demolição de alvenaria de elementos vazados. (**Figura 04C**);

Foram utilizadas 6 caçambas de 5m<sup>3</sup> para entulho comum e 4 caçambas de 5 m<sup>3</sup> para descarte de gesso, além do transporte até as caçambas.

O andaime para execução dos serviços foi utilizado nesta fase.

O único serviço faltante foi o lixamento e remoção de pintura em guarda corpo e corrimão da escada.

#### **Pisos:**

Foi executado o assentamento de pisos cerâmico 45x 45, assentado com argamassa colante ACI e rejunte flexível, o piso foi fornecido pelo TRT, e foi transportado do bairro do Cajuru até a obra. (**Figura 05C, 06C e 07C**);

#### **Paredes e Painéis:**



Foram fornecidas placas para execução de parede em gesso acartonado simples (e= 100 mm) e dupla (e=125 mm). **(Figura 08C e 09C)**

**Vergas e contravergas:**

A empresa executou as formas para as vergas e contravergas, além de fazer os requadros de vãos em argamassa traço 1:2:8, e=20 mm. **(Figura 10C)**

**Esquadrias:**

A empresa transportou as esquadrias do imóvel do Cajuru para a obra. **(Figura 11C)**

**Rodapés e soleiras:**

Foram instaladas soleiras de granito polido, sob as portas. **(Figura 12C)**

**Pinturas:**

Foi aplicado fundo selador látex pva em paredes, uma demão em divisória de gesso acartonado novo, e emassamento com massa pva em divisória de gesso acartonado nova e nas aberturas de vão em alvenaria. **(Figura 13C, 15C e 16C)**

**Climatização:**

Foram removidos todos os equipamentos de ar condicionado e reinstalados os equipamentos de ar condicionado, inclusive os drenos de 25 mm e 32 mm. **(Figura 14C)**

Também foram transportados do imóvel do Cajuru para a obra os equipamentos de ar condicionado.

Total financeiro executado no item <b>FASE 01 - 1ª E 2ª VT</b>	R\$ 46 533,94 na etapa (42,66% do total em planilha)
	R\$ 46 533,94 acumulado (42,66 % do total em planilha)



**I.4. FASE 02 - 3ª E 6ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.5. FASE 03 - 4ª E 5ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.6. FASE 04 - 7ª E 8ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.7. FASE 05 - 9ª E 12ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.8. FASE 06 - 17ª E 18ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.9. FASE 07 - 10ª E 11ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.10. FASE 08 - 19ª E 20ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.11. FASE 09 - 14ª E 16ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.12. FASE 10 - 13ª E 15ª VARA DO TRABALHO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.13. CLIMATIZAÇÃO - PRUMADAS DE DRENO E PRUMADAS DE  
INSULFLAMENTO/EXAUSTÃO - VENTILADORES E GRELHAS**



Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.14. PORTAS ACÚSTICAS NAS SALAS DE AUDIÊNCIAS VARAS DA TORRE DO ANEXO - PORTAS ABRINDO PARA A ESPERA - 7º E 10º ANDAR**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.15. SERVIÇOS NO DUTO DE VENTILAÇÃO DAS VARAS 17ª/18ª/19ª E 20ª**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.16. SERVIÇOS EM COBERTURAS - SOBRELOJA ANEXO ADMINISTRATIVO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.17. SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE FINAL CLIMATIZAÇÃO**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

**I.19. LIMPEZA DA OBRA**

Durante esta medição não houve limpeza na obra.

**I.22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,76%, com acumulado de 3,76%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

*Serviços Preliminares:*



Foram executados os rasgos no contrapiso das salas de audiências da 1ª e 2ª VT, entre os pontos de descida, na parede de divisa, e pontos da mesa do assistente e mesa das partes, para instalação de canaletas e eletrodutos, compondo a infraestrutura embutida pelo piso.

Foi feita a retirada dos materiais de elétrica a serem desativados, no 10º pavimento (5º andar) do edifício Fórum Trabalhista, 1ª e 2ª VT. Os materiais foram separados para avaliação de possível reutilização por parte do TRT ou doação por meio da Responsabilidade Socioambiental.

#### *Infraestrutura Interna:*

Foram executadas as eletrocalhas de #100x50mm e #150x50mm, curvas horizontais, tês horizontais, cruzetas e redutores, conforme projeto elétrico e cabeamento, na área destinada à 1ª e 2ª VT. As eletrocalhas foram fixadas com tirantes a no máximo 1,5m. Foram utilizados septos divisores entre parte lógica e elétrica. As eletrocalhas foram niveladas sob as vigas menores do andar, feitos os desvios contornando-se as vigas maiores.

Foram instalados eletrodutos corrugados de descidas, internos às paredes em drywall embutidos no contrapiso. Foram instaladas as caixas 2x4" para infraestrutura de tomadas e interruptores elétricos, bem como para totem nas audiências.

#### *Cabeamento elétrico:*

Foram instalados os circuitos elétricos da 1ª e 2ª VT, para iluminação (7 circuitos), rede elétrica comum (12 circuitos), rede elétrica estabilizada (9 circuitos). Foram utilizados cabos Corfio, linha Corfitox, cores padrão do TRT: amarelo (fase iluminação), branco (fase comum), vermelho (fase estabilizada), azul claro (neutro comum), azul escuro (neutro estabilizada), verde (terra).

#### *Colunas técnicas, totens e acessórios:*

Nesta fase foram instaladas no contrapiso das salas de audiências 1ª e 2ªVT, sob o piso cerâmico, canaleta Dutotec em alumínio 73x25mm, para passagem do cabeamento de vídeo entre as caixas do assistente do juiz e da mesa das partes.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
**Fiscalização Reforma Fórum Curitiba**

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	R\$ 35.827,54 na etapa (3,76% do total em planilha)
	R\$ 35.827,54 acumulado (3,76% do total em planilha)

### **I.23. INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,13%, com acumulado de 0,13%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

#### *Serviços Preliminares:*

Foi feita a retirada dos materiais de rede lógica a serem desativados, no 10ª pavimento (5º andar) do edifício Fórum Trabalhista, 1ª e 2ª VT. Os materiais foram separados para avaliação de possível reutilização por parte do TRT ou doação por meio da Responsabilidade Socioambiental.

#### *Infraestrutura Interna:*

Foram executadas as caixas de passagem das salas de audiências das varas trabalhistas 1ª e 2ª. As caixas servirão para passagem e inspeção do cabeamento entre as descidas das eletrocalhas e as caixas embutidas no piso.

Foram instalados eletrodutos corrugados de descidas, internos às paredes em drywall e embutidos no contrapiso das salas de audiências das varas 1ª e 2ª.

#### *Cabeamento Lógico e Sonorização:*

Nesta fase instalados os cabos PP de 2x#1mm<sup>2</sup>, para sonorização entre amplificador situado na mesa do assistente e caixa de som na área do público.





**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
**Fiscalização Reforma Fórum Curitiba**

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	R\$ 1.268,13 na etapa (0,13% do total em planilha)
	R\$ 1.268,13 acumulado (0,13% do total em planilha)

## **II. DAS 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.

## **III. DOS ANEXOS**

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado.

Curitiba, 23 de maio de 2018.

---

Benedy Antunes de Oliveira  
Membro

---

José Luis Cartolari  
Membro

---

Carlos Henrique Siwek  
Membro