



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 SERVIÇOS CIVIL – ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	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 SERVIÇOS EM COBERTURAS - FÓRUM TRABALHISTA - FASE INICIAL	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 5m³ para entulho comum e 4 caçambas de 5 m³ 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:



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

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 FASE 01 - 1ª E 2ª VT	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 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	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#1mm², 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 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	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