



RELATÓRIO – 5ª MEDIÇÃO

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO IMÓVEL PARA O FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS.

CONTRATADA: FORTALLEZA ENGLIN LTDA.

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DO IMÓVEL PARA O FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS**, objeto do Contrato Nº 4/2019, TP 01/2018, 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 26/06/2019 até 26/07/2019 (5 meses após início de obra).

Esta 5ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 282.421,54 (Duzentos e oitenta e dois mil, quatrocentos e vinte e um reais e cinquenta e quatro centavos), que corresponde a um percentual de 10,53% para a medição e 30,92% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma vigente, o qual previa para esta medição um percentual de 21,76% e 42,14% acumulado. Justifica-se tal diferença, em virtude da necessidade de alteração do cronograma, visto que devido a não desocupação de parte da edificação por parte do antigo proprietário, foi necessário o início das obras pelas FASES 05, 06 e 07 (1ª e 2ª Varas do Trabalho).

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 5ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 5ª medição ocorreu 05 meses após a data de início, ou seja, em 26/07/2019.



I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 10,00 %, com acumulado de 50,00%. 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.

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa atuou em período integral como mestre de obras o Sr. Célio Theis Junior.

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 21.779,13 na etapa (10,00 % do total em planilha)
	R\$ 108.895,64 acumulado (50,00% do total em planilha)

I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,69 %, com acumulado de 44,36%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, totalizando 180,00 m2.

Locação de andaime metálico tubular de encaixe, totalizando 300,00 m2.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.840,51 na etapa (17,69 % do total em planilha)
	R\$ 9.628,08 acumulado (44,36 % do total em planilha)



I.3. FASE 01 - ÁREA NOVA

Demolições:

Ocorreu a retirada dos materiais demolidos e removidos:

- Transporte de entulho para caçamba.

O material proveniente das demolições foi corretamente transportado e descartado em caçambas.

- Foi efetuada a montagem de desmontagem de andaimes torre tubulares

(Figuras 01C, 02C)

Cobertura:

Foi efetuada a limpeza total da cobertura da área nova, inclusive dos domus de acrílico, com jato de água em alta pressão.

Os serviços relativos a coberturas somaram 14,70% nessa etapa.

(Figura 03C)

Pisos:

Foi efetuado e reaterro manual com enchimento de material reaproveitado, no vazio existente no piso da antiga área de pintura de veículos.

Os serviços relativos a pisos somaram 0,74% nessa etapa.

(Figura 04C)

Estruturas:

Fundações/Estruturas - fechamentos dos vãos e sanitário em alvenaria (caixa d'água)



Foram executadas a escavação manual de valas, execução de estacas broca, execução de fôrmas de madeira, e execução de ferragem visando o fechamento dos vãos de alvenaria e fechamento em alvenaria dos novos sanitários.

Os serviços relativos a estruturas somaram 88,79% nessa etapa.

(Figura 05C)

Alvenarias:

Executado o fechamento dos vãos de alvenaria e fechamento em alvenaria dos novos sanitários, incluindo a execução das vergas para as janelas e portas.

Os serviços relativos a alvenarias somaram 28,63% nessa etapa.

(Figuras 06C)

Impermeabilizações:

Executada a impermeabilização dos baldrames com tinta betuminosa.

Os serviços relativos a impermeabilizações somaram 100,00% nessa etapa, finalizando o previsto nesta fase.

Total financeiro executado no item FASE 01 - ÁREA NOVA	R\$ 53.476,64 na etapa (6,51% do total em planilha)
	R\$ 69.901,79 acumulado (8,51% do total em planilha)

I.4. FASE 02 - COCAPE/DIREÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA

Durante esta medição não houve serviços neste item.



I.5. FASE 03 - 3ª VARA DO TRABALHO

Demolições:

Efetuada a remoção de louças e metais sanitários dos BWCs, para posterior reaproveitamento.

Pisos:

Foram executadas 182,03 m² de juntas de dilatação, preenchidas com selante elástico monocomponente.

O serviço relativo a pisos completou 100,00% nessa etapa, finalizando os serviços previstos para esta fase.

(Figuras 07C, 08C)

Instalações Hidro-sanitárias:

Foram reinstaladas as bacias de louça para PNEs e comum, e lavatórios, retiradas durante para a execução dos pisos.

Foram reinstalados os metais sanitários.

Os serviços relativos às instalações hidro-sanitárias alcançou 43,25% nessa etapa.

(Figuras 09C, 10C, 11C)

Revestimentos:

Foram instalados os bate-macas em chapas de laminado melamínico, nas salas de audiências.

O serviço relativo a revestimentos completou 18,26% nessa etapa, alcançando 47,61% dos serviços previstos para esta fase.

(Figura 12C)



Esquadrias:

Foram instaladas as portas acústicas de madeira, nas salas de audiências.

Foram instalados os revestimentos de chapas em laminado melamínico nas portas dos BWCs de PNEs.

Os serviços relativos a esquadrias completou 50,87% nessa etapa, alcançando 81,61% dos serviços previstos para esta fase.

(Figuras 13C, 14C)

Limpeza:

Efetuada a limpeza geral da 3ª VT, visando a sua ocupação

Total financeiro executado no item FASE 03 - 3ª VARA DO TRABALHO	R\$ 15.501,55 na etapa (17,06% do total em planilha)
	R\$ 82.177,12 acumulado (90,43% do total em planilha)

I.6. FASE 04 - 5ª VARA DO TRABALHO

Durante esta medição não houve serviços neste item.

I.7. FASE 05 - 1ª VARA DO TRABALHO

Durante esta medição não houve serviços neste item.

I.8. FASE 06 - 2ª VARA DO TRABALHO

Durante esta medição não houve serviços neste item.

I.9. FASE 07 - ÁREA DE PÚBLICO SUPERIOR

Durante esta medição não houve serviços neste item.



I.10. FASE 08 - HALL DE ENTRADA + OAB + PAB

Pisos:

Foi executado um percentual de 58,96% (cerca de 260,00 m²) do assentamento de piso cerâmico 45x45, assentado com argamassa colante ACIII e rejunte flexível, especificamente nas áreas dos novos PABs, parte do hall público, OAB e Sala Multi-uso .

Foram executadas parte das juntas de dilatação dos pisos, preenchidas com selante elástico monocomponente

O serviço relativo a pisos completou 40,59% nessa etapa, alcançando 89,27% dos serviços previstos para esta fase.

(Figuras 15C, 16C)

Alvenarias e Fechamentos:

Foram executados os fechamentos com divisórias dry-wall nas áreas dos novos PABs, parte do hall público, OAB e Sala Multi-uso.

O serviço relativo a alvenarias e fechamentos alcançou 45,79% nessa etapa.

(Figuras 17C, 18C)

Revestimentos:

Foram executados a instalação de forro em gesso acartonado removível nas áreas dos novos PABs, parte do hall público, OAB e Sala Multi-uso.

Foram executadas a instalação de azulejo 30,00 x 40,00 cm nos BWCs localizados na futura OAB, e nos futuros PABs.

Os serviços relativos a revestimentos alcançaram 87,59% nessa etapa.

(Figuras 19C, 20C, 21C)



Esquadrias:

Foram instaladas portas de madeira compensada lisa, incluso ferragens e acessórios, no acesso às salas de múltiplo-uso, OAB e BWC do PAB.

Os serviços relativos a esquadrias alcançaram 3,84% nessa etapa.

(Figura 22C)

Pintura em paredes e forros internos:

Foi efetuada parte do emassamento com massa PVA, como preparo de pintura e parte da pintura com tinta látex acrílica (500,00 m²) nas áreas dos novos PABs, parte do hall público, OAB e Sala Multi-uso.

Os serviços relativos a pintura completaram 40,77% nessa etapa, alcançando 46,92% dos serviços previstos para esta fase.

(Figuras 23C, 24C)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Infraestrutura interna

Foram instalados diversos itens de infraestrutura interna, aproximadamente 39% do total previsto em planilha para a fase (figuras 01E a 05E).

Cabeamento Elétrico

Foi constatada a instalação de cabeamento 2,5 mm², representando aproximadamente 55% do valor total previsto em cabeamento elétrico para a fase (figuras 03E e 06E).



Interruptores e tomadas de embutir

Foram instalados diversos tipos de interruptores e tomadas, incluindo itens acima do forro (em condutes), totalizando 70% do valor previsto (figuras 07E a 10E, 13E e 14E).

Colunas técnicas, totens e acessórios

Foram instaladas colunas técnicas na sala de múltiplo uso, incluindo porta equipamentos e tomadas, totalizando 59,7% do valor previsto para os itens (figuras 09E, 11E e 12E).

Iluminação interna e acessórios

Foram instaladas luminárias de embutir para forro modular com 4 lâmpadas LED de 9 W e painéis LED de 12 W. Também foram instalados o exaustor de teto e o sensor de presença no banheiro da OAB. Do valor total previsto para iluminação interna constatou-se a execução de 38,3% (figuras 15E a 18E).

INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

Infraestrutura interna

Foram instalados diversos itens de infraestrutura interna, aproximadamente 54% do total previsto (figuras 01E a 05E).

Cabeamento lógico, alarme e sonorização

Foi realizada a instalação de cabos lógicos tipo UTP categoria 6 na sala de múltiplo uso e o cabo telefônico CCI 2 pares para a OAB, totalizando 79% do valor previsto (figuras 01E, 06E, 09E, 11E e 12E).



Tomadas e acessórios de rede lógica

Foram instalados porta equipamentos e tomadas lógicas RJ-45 na sala de múltiplo uso, totalizando 13% do valor previsto (figuras 01E e 06E).

Quadros, rack e acessórios

Foi retirado o rack de telecomunicações do espaço antes ocupado pela 4ª Vara do Trabalho. Esse espaço foi reformado para permitir a ocupação dos bancos (PABs) (figura 21E e 22E).

Total financeiro executado no item FASE 08 - HALL DE ENTRADA + OAB + PAB	R\$ 102.192,17 na etapa (31,89% do total em planilha)
	R\$ 144.849,82 acumulado (45,20% do total em planilha)

I.11. FASE 09 - CALÇADAS E JARDINS

JARDIM AOS FUNDOS ACESSO À 3ª VARA DO TRABALHO

Plantio:

Foi efetuado o plantio de 30 unidades de arbusto nas floreiras.

Os serviços relativos ao JARDIM AOS FUNDOS ACESSO À 3ª VARA DO TRABALHO somaram 3,14% nessa etapa, completando 99,32% dos serviços na fase.

(Figura 25C)

JARDIM ACESSO PRINCIPAL DO FÓRUM TRABALHISTA

Demolições:

Foram efetuados parte do transporte do pavimento intertravado retirado com a utilização de caçambas.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia e Arquitetura
Fiscalização Reforma FT São José dos Pinhais

Floreiras e bancos:

Foram executados os bancos de alvenaria/concreto nas medidas 170 x 50 cm e 210 x 50 cm, conforme detalhamento em projeto.

Foram executados parte das floreiras de alvenaria/concreto nas medidas 210 x 120 cm, conforme detalhamento em projeto.

Os serviços relativos ao JARDIM - ACESSO PRINCIPAL DO FÓRUM TRABALHISTA somaram 19,33% nessa etapa, completando 21,17% dos serviços na fase.

(Figuras 26C, 27C)

INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA

Infraestrutura externa

Foi construída nova entrada de telecomunicações para o Fórum, incluindo poste, eletrodutos, escavação e reaterro de vala para passagem de linha subterrânea e caixas de passagem. Foi constatada a execução de 95% do valor para o item (figuras 20E, 23E a 26E).

Total financeiro executado no item FASE 09 - CALÇADAS E JARDINS	R\$ 16.081,36 na etapa (9,28% do total em planilha)
	R\$ 58.946,31 acumulado (34,02% do total em planilha)



I.12. FASE 10 - EXTERNA - MUROS E GRADIS

MURO LATERAL ESQUERDA

Demolições:

Efetuada a demolição de pavimento intertravado, na divisa com a empresa FRANCOVIG.

Fundações:

Efetuada parte da escavação de valas visando a execução das fundações do novo muro.

Executada parte das estacas brocas de concreto, com escavação manual à trado, instalação de aço e concretagem das brocas.

Executada parte das vigas de baldrame, pilaretes e cintas de concreto do muro, incluindo formas de madeira, instalação de aço e concretagem dos elementos.

Fechamentos e revestimentos:

Executada parte final das alvenarias de vedação do muro (aprox.. 60,00 m²), com a utilização de blocos cerâmicos furados e assentados com argamassa preparada em betoneira.

Executada a totalidade do chapisco, em pilares, vigas e alvenarias.

Executada a totalidade da massa única, em pilares, vigas e alvenarias, como preparação para recebimento da pintura.

Os serviços relativos ao MURO LATERAL ESQUERDA somaram 49,51% nessa etapa, alcançando 89,91% dos serviços na fase.

(Figuras 28C, 29C, 30C, 31C)



MURO FUNDOS DIVISA - EXISTENTE - MANUTENÇÃO

Demolições:

Executada a remoção da concertina existente no muro dos fundos.

Fechamentos e revestimentos:

Executada a aplicação de massa única para posterior recebimento de pintura.

Os serviços relativos a MURO FUNDOS DIVISA alcançaram 17,78% nessa etapa.

(Figura 32C)

MURO DELIMITANDO A ÁREA DE SERVIÇO

Demolições:

Executada a demolição do pavimento intertravado no local onde será instalado o novo muro.

Fundações e estruturas:

Executada a escavação manual de valas, as estacas broca, lastro de brita, lastro de concreto, formas e ferragens para as vigas de baldrame do novo muro.

Os serviços relativos a MURO DELIMITANDO A ÁREA DE SERVIÇOS alcançaram 26,95% nessa etapa.

(Figuras 33C, 34C)

MURO ENTRE O TERRENO VELHO E O NOVO - DEMOLIÇÃO

Demolições:

Executada a demolição de parte do muro existente (alvenarias, gradil, pilares e vigas, pavimento intertravado) sendo efetuado o transporte do material demolido até as caçambas.



Os serviços relativos a MURO ENTRE O TERRENO VELHO E O NOVO - DEMOLIÇÃO alcançaram 24,62% nessa etapa.

(Figuras 35C, 36C)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Infraestrutura externa:

Foi instalada a totalidade prevista de infraestrutura para a iluminação externa, incluindo dutos de polietileno de alta densidade (PEAD), caixas de passagem, dutos corrugados e caixas de ligação (figuras 27E a 30E).

Total financeiro executado no item FASE 10 - EXTERNA - MUROS E GRADIS	R\$ 54.584,07 na etapa (22,31% do total em planilha)
	R\$ 90.024,08 acumulado (36,79% do total em planilha)

I.13. FASE 11 - ESTACIONAMENTOS

ESTACIONAMENTO FRENTE (ÁREA ANTIGA + ÁREA A INTEGRAR):

Valas/fechamento de valas - para passagem de elétrica:

Efetuada a demolição do pavimento intertravado e escavação manual de valas para a passagem da tubulação elétrica e instalação de caixas de passagem.

(Figuras 37C, 38C)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Infraestrutura externa

Foi instalada a totalidade de dutos de polietileno de alta densidade (PEAD) e caixas de passagem para as linhas subterrâneas nos fundos do imóvel (figuras 31E e 32E).



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia e Arquitetura
Fiscalização Reforma FT São José dos Pinhais

Total financeiro executado no item FASE 11 - ESTACIONAMENTOS	R\$ 14.966,12 na etapa (13,07% do total em planilha)
	R\$ 14.966,12 acumulado (13,07% do total em planilha)

I.14. FASE 12 - PINTURAS EXTERNAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Durante esta medição não houve serviços neste item.

II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 5ª 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 5ª medição.

III. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado.

Curitiba, 07 de agosto de 2019.

Benedy Antunes de Oliveira
Membro

Sandro Pohl da Silva
Membro

Gilberto Ditzel
Membro