



RELATÓRIO – 11ª 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 06/01/2019 até 06/02/2019 (11 meses após início de obra).

Esta 11ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$175.410,19 (cento e setenta e cinco mil quatrocentos e dez reais e dezenove centavos), que corresponde a um percentual de 5,22% para a medição e 43,82% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma vigente, o qual previa para esta medição um percentual de 16,49% e acumulado 55,09%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 11ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 11ª medição ocorreu onze meses após a data de início, ou seja, em 06/02/2019.

I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.



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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,54 %, com acumulado de 61,19%. 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\$ 223.415,02 acumulado (61,19% do total em planilha)

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

Durante esta medição não houve serviços neste item.

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

Durante esta medição não houve serviços neste item.

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

Paredes e painéis:

Os balcões de atendimento das duas varas foram adequados e reinstalados integralmente, sendo 37,5% realizado na etapa e uma porcentagem acumulada de 100% .

Os serviços em paredes e painéis completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 01C e 02C)



Esquadrias:

As portas de madeira lisa foram colocadas parcialmente, totalizando cinco portas, assim seu percentual ficou em 50% e o acumulado em 100%.

As portas acústicas foram transportadas e instaladas, sendo instaladas duas, totalizando 50% nessa etapa e 100% acumulado.

As portas de vidro temperado (atendimento) foram reinstaladas integralmente em ambas as Varas do Trabalho, assim somando 100% nessa etapa.

Os serviços de esquadrias completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 03C e 04C)

Forros:

Os forros de gesso acartonado removível bem como acabamentos e acessórios para os mesmos foram integralmente instalados, somando assim 100% nessa etapa.

Os forros acústicos de fibra mineral bem como acabamentos e acessórios para os mesmos foram integralmente instalados, somando assim 100% nessa etapa.

Foi realizado o envelopamento das redes frigorígenas com forro de gesso acartonado fixo, sendo integralmente realizado, somando assim 100% na etapa.

Os serviços relativos a forros completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 05C a 07C)

Rodapés e soleiras:

Foram instaladas integralmente as soleiras, assim totalizando 18,4 m de soleiras instaladas. Totalizando 100% da colocação das soleiras.



Os rodapés em poliuretano, com referência técnica Santa Luzia Moderna 478 15 mm x 5 cm 2,4 m, foram todos instalados, somando 398,63 metros lineares nessa medição. Sendo assim contemplando 100% de sua colocação.

Os serviços relativos a rodapés e soleiras completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 03C, 04C e 08C)

Pinturas:

Foram aplicados fundo selador nas divisórias de gesso acartonado bem como amassamento com massa PVA, somando assim 100%.

A pinturas das paredes látex acrílica somou 100% nessa etapa.

As pinturas esmalte fosco nos dutos de insulfamento foram contempladas em 100%, bem como as pinturas de portas e de rodapés.

Foram reinstalados os bate macas, completados em 100%.

Os serviços de pinturas completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 09C e 10C)

Climatização:

Foram instalados 8 equipamentos de ar condicionado, totalizando 100% dos quais tinham de ser instalados.

Foram fixados 151 m de tubos de PVC, totalizando 100% do previsto.

Foram instalados os dutos de insulfamento e exaustão, completando 100% nessa etapa.

Os serviços de climatização completaram 100% nessa etapa.

Instalações Elétricas:



Nesta etapa foram concluídas as instalações elétricas das varas trabalhistas 3ª e 6ª, situadas no 9º e 7º piso respectivamente, com os usuários já transferidos ao local reformado.

Foram tampadas as eletrocalhas e perfilados, instalados os eletrodutos e as caixas 2x4" e 4x4" para alvenaria e drywall, para infraestrutura de tomadas elétricas e interruptores.

Foram concluídos os circuitos elétricos para tomadas elétricas rede comum e estabilizada, assim como iluminação. Foram utilizados cabos Corfio, linha Corfitox, e Cordeiro Cortox, cores padrão do TRT: amarelo (fase iluminação), cinza (retorno iluminação), branco (fase comum), vermelho (fase estabilizada), azul claro (neutro comum), azul escuro (neutro estabilizada), verde (terra).

Foram instalados os novos interruptores e tomadas elétricas, linha Pial Plus, miolo vermelho rede estabilizada e miolo branco rede comum, tomadas padrão 20A. Foram concluídos os pontos para energia elétrica de conexão das colunas técnicas padrão genérico, condutores nas eletrocalhas.

Foram fornecidas e posicionadas as colunas técnicas da secretaria, para atendimento ao padrão genérico das instalações. Foram utilizadas colunas Dutotec, de 4m para a 3ª VT e 3m para a 6ª VT, porta equipamentos slim. Foram fornecidos, ainda, os totens das mesas das partes, nas salas de audiências.

Foram instaladas de forma integral as luminárias da secretaria e salas de audiências, 4x16W embutir, com aletas, fornecidas pelo TRT. Foram instalados, ainda, os painéis em LED 12W padrão embutir nos locais de circulação das unidades.

Foram fornecidos e instalados os quadros elétricos QDC4A, para rede comum da 6ªVT, e o QDE4A, para rede estabilizada. Os quadros foram fabricados pela empresa Brusamolin e atendem as especificações de memorial, em especial nos quesitos subtampa com dobradiças, disjuntores e barramentos.



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

Instalações Lógicas:

Nesta etapa foram concluídas as instalações lógicas das varas trabalhistas 3ª e 6ª, situadas no 9º e 7º piso respectivamente, com os usuários já transferidos ao local reformado.

Foram tampadas as eletrocalhas e perfilados, instalados os eletrodutos e as caixas 2x4" e 4x4" para alvenaria e drywall, para infraestrutura de tomadas rede lógica, sonorização e cabeamento de vídeo.

Foram concluídos os pontos para rede lógica de conexão dos patch cords das colunas técnicas padrão genérico, condutores nas eletrocalhas.

Foram conectorizados os pontos lógicos com plugue fêmea RJ45 cat6, Furukawa Soho, com respectivos espelhos e blocos de tomadas.

Foram fornecidas as caixas de som, 1 por sala de audiências, instaladas no hall público.

Foram certificados os pontos lógicos, entregue à fiscalização o relatório de certificação.

O excedente de quantitativo, instalado nos ambientes da 3ª e 6ª VT e não contemplados na distribuição de 1/10 de instalações elétricas e lógicas da fase, foi medido nas demais fases.

(Figuras 01E a 32E)

Total financeiro executado no item FASE 02 - 3ª E 6ª VARA DO TRABALHO	R\$ 104.137,65 na etapa (43,47% do total em planilha)
	R\$ 123.173,32 acumulado (94,89% do total em planilha)



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

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

O quantitativo referente às instalações elétricas e instalações lógicas medidos nesta fase referem-se às instalações da 3ª e 6ª Vara.

Mediu-se nesta fase em razão da distribuição de 1/10 do total de elétrica por fase não corresponder à realidade dos ambientes, de acordo com os projetos.

Total financeiro executado no item 4ª e 5ª VARA DO TRABALHO	R\$ 10.229,07 na etapa (4,39% do total em planilha)
	R\$ 51.226,25 acumulado (22,00% do total em planilha)

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

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.

O quantitativo referente às instalações elétricas e instalações lógicas medidos nesta fase referem-se às instalações da 3ª e 6ª Vara.

Mediu-se nesta fase em razão da distribuição de 1/10 do total de elétrica por fase não corresponder à realidade dos ambientes, de acordo com os projetos.

Total financeiro executado no item 7ª e 8ª VARA DO TRABALHO	R\$ 69,39 na etapa (0,03% do total em planilha)
	R\$ 69,39 acumulado (0,03% do total em planilha)

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

Serviços iniciais e demolições:

O guarda corpo do corrimão da escada foi integralmente lixado e pintado bem como a remoção da chapa de compensado naval e revestimentos melaninico foram removidos.

Os serviços iniciais e demolições completaram 100% nessa etapa.

(Figuras 13C e 14C)

Esquadrias:

As portas de madeira lisa foram colocadas, em sua totalidade, assim seu percentual ficou em 100%.

As esquadrias das janelas em alumínio foram instaladas, em sua totalidade, os vidros foram completamente instalados, sendo assim, as esquadrias somaram 100% e os vidros 100%.

Os serviços de esquadrias completaram 97,04% nessa etapa.

Total financeiro executado no item 19ª e 20ª VARA DO TRABALHO	R\$ 2.672,54 na etapa (1,11% do total em planilha)
	R\$ 233.405,74 acumulado (97,04% do total em planilha)

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

Instalações Elétricas Ar-Condicionado:

Fundos VM400:

Foi medido o acabamento da infraestrutura e ramal para alimentação dos quadros elétricos da sala técnica situada aos fundos da garagem, instalado em fase anterior.

Foi executada a infra estrutura entre o QDAR2, nos fundos do edifício anexo, e os aparelhos condicionadores de ar, instalados nos fundos do 2º pavimento do edifício anexo. Foram utilizados eletrodutos e condutores em aço galvanizado.

Foram instalados os circuitos para alimentação dos aparelhos, nos fundos do 2º pavimento. Os circuitos são bifásicos, duas fases e terra, cabeamento 4,0mm² de acordo com a potência do aparelho.

Cobertura VM362:

Foi executada de forma parcial a infraestrutura de eletrocalhas e reduções, na área coberta, entre a laje e a cobertura.

Foram instalados os circuitos para alimentação dos aparelhos. Os circuitos são bifásicos, duas fases e terra, cabeamento 2,5 e 4,0mm² de acordo com a potência do aparelho.

Foi instalado o quadro elétrico QD-AR4 para alimentação dos condicionadores de ar da cobertura. O quadro é modelo de piso, fabricado pela empresa Brusamolín, composto por disjuntor geral tripolar de 500A e disjuntores parciais bipolares e tripolares de 20 e 25A.



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

(figuras 33E a 44E).

Total financeiro executado no item CLIMATIZAÇÃO	R\$ 22.749,71 na etapa (7,34% do total em planilha)
	R\$ 128.399,26 acumulado (41,40 % do total em planilha)

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.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS EM COBERTURAS CLIMATIZAÇÃO	R\$ 13.781,19 na etapa (15,46% do total em planilha)
	R\$ 16.637,67 acumulado (18,67% do total em planilha)

I.18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Durante esta medição não houve serviços nestes ambientes.



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

I.19. LIMPEZA DA OBRA

Foi considerado um total de 20% de limpeza final de obra, relativo a limpeza das obras já executadas.

Total financeiro executado no item LIMPEZA DA OBRA	R\$ 1.526,90 na etapa (20% do total em planilha)
	R\$ 3.053,81 acumulado (40% do total em planilha).

II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 11ª 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 11ª medição.

III. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado.

Curitiba, 26 de fevereiro de 2019.

Benedy Antunes de Oliveira
Membro

José Luiz Cartolari
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro