



## ***RELATÓRIO – 13ª MEDIÇÃO***

**OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO IMÓVEL PARA O FÓRUM TRABALHISTA DE TOLEDO.**

**CONTRATADA: P.R.P. EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA - ME.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO IMÓVEL PARA O FÓRUM TRABALHISTA DE TOLEDO**, objeto do Contrato Nº 35/2017, CP 02/2016, 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 12/07/2018 até 09/08/2018 (data da 13ª Medição).

Esta 13ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 101.913,08 (cento e um mil novecentos e treze reais e oito centavos)**, que corresponde a um percentual de 2,33% para a medição e 50,29% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 7,79%.

Apesar do valor da medição ter sido inferior ao valor previsto no cronograma, a obra encontra-se adiantada se compararmos ao cronograma do edital da licitação, o qual previa um percentual acumulado de 29,95% para 13ª medição, e a obra já se encontra com um acumulado de 50,29%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 13ª medição, e mantendo o prazo final da obra. A 13ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu cerca de doze meses após a data de início, em 08/08/2018.

Conforme o cronograma alterado na 12ª Medição deveriam ter sido executados 3,35% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e

serviços iniciais), 0,00% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 0,00% do item 03 (Movimento de terra), 1,06% do item 04 (Infra-estrutura), 0,00% do item 05 (Supra-estrutura), 0,90% do item 06 (Paredes e painéis), 40,92% do item 07 (Estradrias), 31,25% do item 08 (Cobertura), 5,11% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 0,00% do item 10 (Forro), 12,70% do item 11 (Revestimento internos), 4,41% do item 12 (Revestimento externos), 0,00% do item 13 (Pisos internos/externos), 29,57% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 6,10% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 2,88% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 0,00% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 0,49% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 10,98% 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 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas), 0,00% do item 24 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia, alarme), 38,70% do item 25 (Sistema de alarme e acionadores da bomba de combate à incêndio), e 0,00% do item 26 (1º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 4,32% do valor previsto para o item 01, 1,74% do item 02, 0,00% do item 03, 0,76% do item 04, 0,00% do item 05, 0,90% do item 06, 15,21% do item 07, 0,00% do item 08, 5,11% do item 09, 0,00% do item 10, 1,43% do item 11, 4,41% do item 12, 0,00 do item 13, 25,67% do item 14, 2,54% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 0,00% do item 18, 3,43% do item 19, 0,00% do item 20, 0,00% do item 21, 0,00% do item 22, 0,00% do item 23, 0,00% do item 24, 0,00% do item 25, e 0,00% do item 26.



Figura 1 – Fórum - Vista externa.



Figura 2 – Fórum - Vista externa.

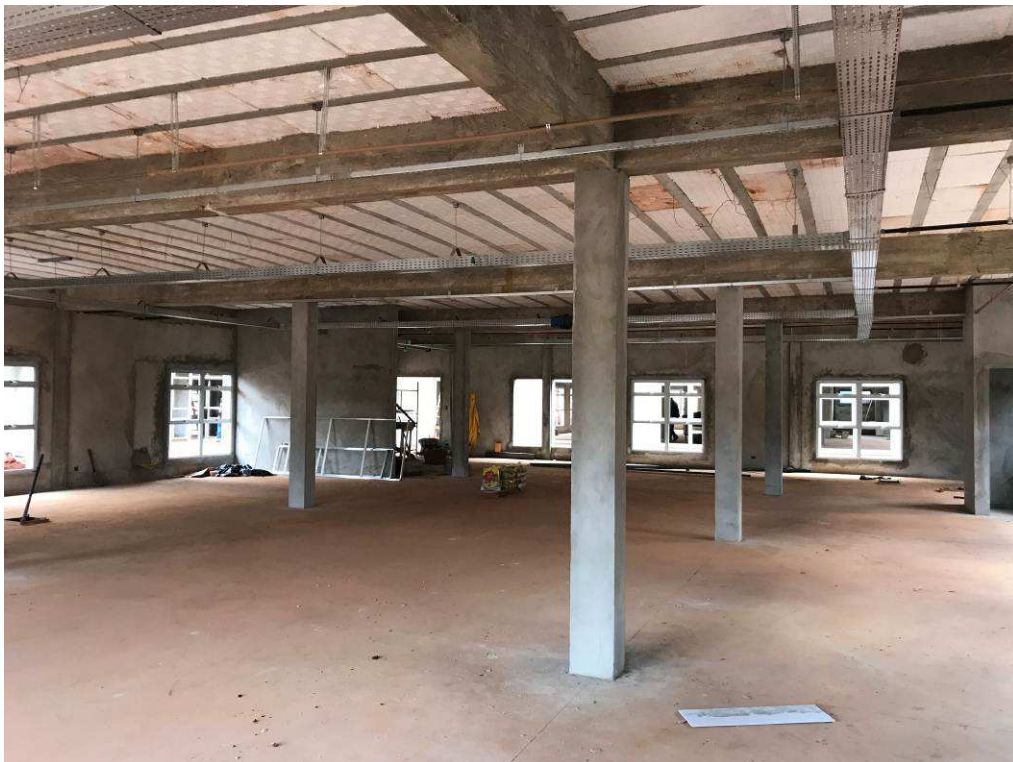


Figura 3 – Fórum - Vista interna.



## **I. SERVIÇOS EXECUTADOS.**

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,32%, com acumulado de 54,41%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: o Engenheiro Civil Gustavo Vince Rodrigues (CREA PR-60160/D, ART 20181049558) exerceu a função engenheiro civil residente.

Engenheiro eletricitista - meio período: o Engenheiro Eletricitista André Rui Poletti de Oliveira (CREA PR-113717/D, ART 20181044122) exerceu a função engenheiro eletricitista residente.

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa, atuou como mestre de obras o Sr. João Batista Honório (CTPS nº 928968/SÉRIE 001-0/PR).

Total financeiro executado no item <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 15.698,17 na etapa (4,32% do total em planilha)
	R\$ 197.665,44 acumulado (54,41% do total em planilha)

### **I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,74%, com acumulado de 94,48%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Caçamba para entulho: Foi executada a remoção dos entulhos do canteiro de obras com a utilização de caminhões e caçambas.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>	R\$ 1.738,49 na etapa (1,74% do total em planilha)
	R\$ 94.578,69 acumulado (94,48% do total em planilha)





### **I.3. MOVIMENTO DE TERRA.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 98,27%.

Total financeiro executado no item <b>MOVIMENTO DE TERRA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 34.942,77 acumulado (98,27% do total em planilha)

### **I.4. INFRA-ESTRUTURA.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,76%, com acumulado de 99,70%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 04C):

Muros de arrimo - chapisco e massa única: foi finalizada a execução do revestimento argamassado das faces interna e externa dos muros de arrimo. Inicialmente, foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua.

Muros de arrimo - impermeabilização e dreno: foi executada, parcialmente, a impermeabilização do muro de arrimo com a utilização de lona plástica na face interna dos muros de arrimos. Foi executado o dreno na parte da terra, que é constituído por um tubo de dreno perfurado (100 mm), envolto por uma camada de brita que é envolta por uma manta geotêxtil. Os tubos de dreno foram interligados nas caixas de inspeção externas de águas pluviais.

Total financeiro executado no item <b>INFRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 2.744,82 na etapa (0,76% do total em planilha)
	R\$ 359.598,57 acumulado (99,70% do total em planilha)



### **I.5. SUPRA-ESTRUTURA.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 100%.

Total financeiro executado no item <b>SUPRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 336.619,91 acumulado (100% do total em planilha)

### **I.6. PAREDES E PAINÉIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,90%, com acumulado de 68,76%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 05C a 10C):

Fórum - alvenarias de vedação: foi finalizada a execução das alvenarias das paredes internas do Fórum, incluindo a de fechamento das caixas de água e do Hall central, além das caixas de incêndio. As alvenarias foram executadas com espessura de 9 cm. Foram utilizados blocos cerâmicos 9x14x24cm. Na união entre as alvenarias e os pilares de concreto, a cada 03 fiadas, foi utilizada tela soldada (BelgoFix®) produzidas com fio de 1,65 mm de diâmetro e malha de 15 x 15 mm, galvanizadas, 12,5 x 50 cm, evitando-se fissuras nas ligações entre a estrutura e a alvenaria.

Total financeiro executado no item <b>PAREDES E PAINÉIS:</b>	R\$ 2.232,14 na etapa (0,90% do total em planilha)
	R\$ 169.767,17 acumulado (68,76% do total em planilha)



### **I.7. ESQUADRIAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 15,21%, com acumulado de 16,92%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 11C a 26C):

Fórum - Janelas em alumínio: foram instaladas 40 janelas de alumínio de 1,80m x 1,80m no Fórum. Como ainda falta a instalação dos vidros, e os braços de abertura instalados estão em desacordo com a especificação, foi retido um percentual de 30% destas esquadrias instaladas.

Total financeiro executado no item <b>ESQUADRIAS:</b>	R\$ 55.239,68 na etapa (15,21% do total em planilha)
	R\$ 61.468,90 acumulado (16,92% do total em planilha)

### **I.8. COBERTURA.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 63,48%.

Total financeiro executado no item <b>COBERTURA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 219.339,56 acumulado (63,48% do total em planilha)

### **I.9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,11%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 27C a 30C):

Guarita - impermeabilização: foi executada a impermeabilização da laje de cobertura da guarita, com manta asfáltica protegida com filme de alumínio (Vedamax da



Vedacit). Antes da aplicação da manta foi aplicado o primer para colagem da manta (Ecoprimer da Viapol)

Total financeiro executado no item <b>IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS:</b>	R\$ 821,84 na etapa (5,11% do total em planilha)
	R\$ 16.095,78 acumulado (100% do total em planilha)

#### **I.10. FORRO.**

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

Total financeiro executado no item <b>FORRO:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

#### **I.11. REVESTIMENTOS INTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,43%, com acumulado de 56,79%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 31C a 36C):

Fórum - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado na face interna do prédio. Inicialmente, foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua. Nesta etapa foram executados requadros das portas externas e internas.





**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
Núcleo de Administração de Obras

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS INTERNOS:</b>	R\$ 936,50 na etapa (1,43% do total em planilha)
	R\$ 37.316,74 acumulado (56,79% do total em planilha)

### **I.12. REVESTIMENTOS EXTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,41%, com acumulado de 95,43%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 37C a 44C):

Fórum - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado na face externa do prédio do Fórum. Inicialmente, foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua. Nesta etapa foram executados requadros das janelas e vigas das marquises.

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS EXTERNOS:</b>	R\$ 2.433,30 na etapa (4,41% do total em planilha)
	R\$ 52.681,28 acumulado (95,43% do total em planilha)

### **I.13. PISOS INTERNOS/EXTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 47,22%.

Total financeiro executado no item <b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 72.617,20 acumulado (47,22% do total em planilha)



#### **I.14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 25,67%, com acumulado de 25,67%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 45C e 58C):

Fórum e Guarita - peitoris: foram instalados, parcialmente, os peitoris em granito cinza andorinha, sob as aberturas das janelas. Os peitoris foram instalados a partir dos contramarcos, e avançam 2,5 cm para fora do alinhamento do reboco externo. Os peitoris apresentam pingadeira em baixo relevo e ficam embutidos 2,5 cm de cada lado das aberturas dos vãos.

Total financeiro executado no item <b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:</b>	R\$ 10.178,28 na etapa (25,67% do total em planilha)
	R\$ 10.178,28 acumulado (25,67% do total em planilha)

#### **I.15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,54%, com acumulado de 43,48%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 59C e 68C):

Guarita - registro: foi instalado o registro de gaveta Ø 3/4" da Guarita. Foi instalado registro da marca Deca, sem acabamento.

Alimentação e Distribuição de Água Fria - tubos: foi instalado o tubo de alimentação de água fria em todo trecho externo, do cavalete à entrada dentro do edifício. Para a água fria foram utilizados tubos de PVC marrom Ø 50 mm soldados.

Rede de drenagem - captação de águas pluviais: foram executadas, parcialmente, as tubulações de concreto e PVC de captação de águas pluviais na parte frontal do Fórum. Foram instalados tubos de concreto Ø 200 mm nos trechos principais entre



caixas de inspeção, e de PVC Ø 150 mm entre as prumadas de descidas das calhas e as caixas de inspeção.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:</b>	R\$ 4.172,96 na etapa (2,54% do total em planilha)
	R\$ 71.515,80 acumulado (43,48% do total em planilha)

#### **I.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 <b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

#### **I.17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 50,65%.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 17.873,25 acumulado (50,65% do total em planilha)

#### **I.18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 46,16%.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
Núcleo de Administração de Obras

Total financeiro executado no item <b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 164.747,37 acumulado (46,16% do total em planilha)

### **I.19. PINTURAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,43%, com acumulado de 16,46%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 69C e 76C):

Fórum - pintura das platibandas: foi aplicada, parcialmente, textura na face interna das platibandas. Foi aplicada textura na cor Doric White (referência Sherwin Willians), da marca Grafftex.

Total financeiro executado no item <b>PINTURAS:</b>	R\$ 5.716,89 na etapa (3,43% do total em planilha)
	R\$ 27.444,93 acumulado (16,46% do total em planilha)

### **I.20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

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

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

### **I.21. LIMPEZA DA OBRA.**

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



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
Núcleo de Administração de Obras

Total financeiro executado no item <b>LIMPEZA DA OBRA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

## **I.22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 33,36%.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 195.733,00 acumulado (33,36% do total em planilha)

## **I.23. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS.**

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

Total financeiro executado no item <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

## **I.24. INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 12,51%.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 12.531,61 acumulado (12,51% do total em planilha)





**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
Núcleo de Administração de Obras

### **I.25. SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 28,73%.

Total financeiro executado no item <b>SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 4.040,39 acumulado (28,73% do total em planilha)

### **I.26. 1º TERMO ADITIVO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 100%.

Total financeiro executado no item <b>1º TERMO ADITIVO:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 44.124,90 acumulado (100% do total em planilha)

## **II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 13ª 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 13ª medição.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**  
**Secretaria de Engenharia e Arquitetura**  
Núcleo de Administração de Obras

### **III. DOS ANEXOS**

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 13 de agosto de 2018.

---

Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

---

Carlos Henrique Siwek  
Membro

---

Benedy Antunes de Oliveira  
Membro