



## **RELATÓRIO – 4ª MEDIÇÃO**

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

**CONTRATADA: TALLENTO CONSTRUTORA DE OBRAS LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO IMÓVEL PARA O FÓRUM TRABALHISTA DE FOZ DO IGUAÇU**, objeto do Contrato Nº 05/2016, CP 05/2015, 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 22/08/2017 (data da 3ª Medição) até 22/09/2017 (data da 4ª Medição).

Esta 4ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 199.273,59 (cento e noventa e nove mil duzentos e setenta e três reais e cinquenta e nove centavos)**, que corresponde a um percentual de 3,35% para a medição e 11,28% acumulado. Portanto, esta medição foi superior ao previsto no cronograma contratual alterado na 3ª medição, o qual previa para esta medição um percentual de 3,35% (R\$ 199.041,96).

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 4ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 4ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu quatro meses após a data de início, ou seja, em 22/09/2017.

Conforme o cronograma contratual, alterado na 3ª Medição, deveriam ter sido executados 3,45% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 0,00% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 2,42% do item 03 (Movimento de terra), 23,54% do item 04 (Infra-estrutura), 24,32% do item 05

(Supra-estrutura), 0,53% do item 06 (Paredes e painéis), 0,00% do item 07 (Esquadrias), 0,00% do item 08 (Cobertura), 16,10% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 0,00% do item 10 (Forro), 0,00% do item 11 (Revestimento internos), 0,00% do item 12 (Revestimento externos), 0,00% do item 13 (Pisos internos/externos), 0,00% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 0,00% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 0,00% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 0,00% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 0,00% 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 (Sistemas elétricos de combate a incêndio), 0,00% do item 24 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia, alarme), e 0,00% do item 25 (sistema de proteção contra descargas atmosféricas). Porém, a Contratada executou 3,45% do valor previsto para o item 01, 0,00% do item 02, 13,71% do item 03, 18,37% do item 04, 25,72% do item 05, 0,00% do item 06, 0,00% do item 07, 0,00% do item 08, 29,17% do item 09, 0,00% do item 10, 0,00% do item 11, 0,00% do item 12, 0,00% do item 13, 0,00% do item 14, 0,00% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 1,59% do item 18, 0,00% 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, e 0,00% do item 25.



Figura 1 – Vista aérea do canteiro de obras.





Figura 2 – Vigas de cobertura e laje do prédio principal.



Figura 3 – Prédio do arquivo.





Figura 4 – Guarita.



Figura 5 – Concretagem das vigas baldrame do prédio principal.



## **I. SERVIÇOS EXECUTADOS.**

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,45%, com acumulado de 13,98%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: Desde o início dos serviços da 2ª etapa e durante toda esta etapa, atuou como engenheiro residente o Engenheiro Civil Felipe Ricardo Paz (CREA PR-131430/D, ART 20173151622).

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa, atuou como mestre de obras o Sr. Dorival Rodrigues de Moraes (CTPS nº 1280874/SÉRIE 001-0/PR).

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS CIVIL – ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 10.855,75 na etapa (3,45% do total em planilha)
	R\$ 44.020,07 acumulado (13,98% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 81,03%.

Total financeiro executado no item <b>SERVIÇOS CIVIL – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 79.230,67 acumulado (81,03% do total em planilha)



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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,71%, com acumulado de 60,39%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 08C):

Escavações: foram finalizadas as escavações para execução dos blocos e vigas baldrames do prédio principal. As valas foram abertas manualmente com a utilização de pás e picaretas.

Reaterro: foi executado o reaterro apiloado das valas abertas para os blocos e vigas baldrames do prédio principal (50%). No reaterro entre as vigas baldrames do prédio principal foi utilizado compactador de solo tipo sapo.

Total financeiro executado no item <b>MOVIMENTO DE TERRA:</b>	R\$ 6.955,05 na etapa (13,71% do total em planilha)
	R\$ 30.632,06 acumulado (60,39% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 18,37%, com acumulado de 94,83%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 09C a 40C):

Fórum - corte e preparo em cabeça de estacas: as estacas foram concretadas com 10 cm a mais, sendo que esta altura excedente foi cortada para garantir o preparo adequado das cabeças das estacas no interior dos blocos. As cabeças das estacas foram arrasadas com a utilização de marreta e talhadeira, garantindo-se a integridade das mesmas e a penetração correta dentro dos blocos. Foi realizado o preparo da cabeça das estacas de 40 blocos: P41 a P80.





Fórum - blocos: foram executados os 40 blocos restantes do prédio do Fórum: P41 a P80. Foram executadas formas de tábua corrida, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  12,50mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 3 cm. Foi executada base de 5 cm de concreto magro no fundo de todos os blocos. Os blocos foram concretados com concreto usinado de fck 25 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.

Fórum - baldrames: foram executadas as vigas baldrames do prédio do Fórum, entre os eixos 1-5 e F-I: V03, V05, V07, V09, V11, V13, V16, V17, V19 (parcial do P25 ao P30), V21, V22, V23, V24, V25, V26, V27 (parcial do P36 ao P40), V67, V68, V69, V70, V72, V76, V77, V81, V82, V84 e V86; e entre os eixos 6-10 e G-I: V29, V32, V33, V36, V37, V39, V41, V43, V45, V47, V50, V71, V74, V75, V78, V79, V83, V85 e V88. Foram executadas formas de tábua corrida, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  16,00mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 3 cm. Foi executada base de 5 cm de concreto magro no fundo de todas as baldrames. As baldrames foram concretados com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.



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

Total financeiro executado no item <b>INFRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 71.184,09 na etapa (18,37% do total em planilha)
	R\$ 367.505,85 acumulado (94,83% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 25,72%, com acumulado de 28,22%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 41C a 112C):

Fórum - pilares: foram executados os pilares do prédio do Fórum, entre os eixos 1-5 e D-F: P01, P02, P03, P07, P09, P10, P11, P12, P17, P18, P19, P20, P25, P27, P28, P29, P33, P34, P35, e P36; e entre os eixos 1-5 e G-I: P04, P05, P06, P13, P14, P15, P16, P21, P22, P23, P24, P26, P30, P31, P32, P37, P40. Foram executadas formas de compensado resinado de 12mm, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas aberturas no pés dos pilares, para garantir a retirada de todas as impurezas (serragem, barro, arames, etc.), e no meio dos pilares, para realizar a concretagem em duas etapas, evitando a segregação da brita durante a concretagem. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 (Ø 5,00mm), e CA 50 (Ø 6,35mm a Ø 20,00mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 2,5 cm. Os pilares foram concretados com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi adensado com a utilização de vibrador de agulha com prolongador. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.

Fórum - vigas: foram executadas as vigas de cobertura do prédio do Fórum, entre os eixos 1-5 e D-F: V01, V03, V05, V08, V10, V26, V28, V30, V32, V35 (parcial do pilar





P36 ao pilar P03) e V37. Foram executadas formas de compensado resinado de 12mm, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  25,00mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 2,5 cm. As vigas foram concretadas com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi lançado com Bomba Lança e adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.

Fórum - lajes: foram executadas as lajes maciças e pré-fabricadas (treliçadas) do prédio do Fórum, entre os eixos 1-5 e D-F: maciças (altura = 12 cm) - L01, L05, L11, L13, L17, L19 e L25; pré-fabricadas (altura = 20 cm) - L02, L03, L04, L12, L20, L26. Para as lajes maciças, foram executadas formas de compensado resinado de 12mm. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  10,00mm). Para as lajes pré-fabricadas (treliçadas) foram utilizadas treliças nervuradas H16 Votoração, da Votorantim Siderurgia. As vigotas treliçadas foram fabricadas em obra, com a utilização de formas metálicas, e concreto rodado em obra com cimento CP-V (Ciplan Cimentos), areia e pedrisco. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  8,00mm). Foi aplicada tela soldada Q92 contra fissuração na face superior, 15 cm x 15 cm x  $\varnothing$  4,2 mm. Foram utilizados elementos de preenchimento em EPS. O responsável técnico pelo projeto, fabricação e montagem das lajes pré-fabricadas, Engº Fabiano Bedin (CREA PR-100660/D) emitiu a ART nº 20174173883. As lajes foram concretadas com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi lançado com Bomba Lança e adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.



Arquivo - vigas: foram executadas as vigas de cobertura do prédio do arquivo: V01, V02, V03 e V04. Foram executadas formas de compensado resinado de 12mm, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  12,50mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 2,5 cm. As vigas foram concretadas com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi lançado com Bomba Lança e adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova. Foram concretados com as vigas os insertes metálicos (chapa de base = 170 x 170 x 9,5 mm, e 4 chumbadores  $\varnothing$  12,7 mm) que servirão de apoio para a estrutura metálica de cobertura.

Guarita - vigas: foram executadas as vigas de cobertura do prédio da guarita: V01, V02, V03, V04, V05 e V06. Foram executadas formas de compensado resinado de 12mm, com os devidos travamentos laterais para garantir as dimensões de projeto. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 60 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  10,00mm). Foram utilizadas as seguintes marcas de aço: Sinobras Siderúrgica, Votorantim Siderúrgica e Arcelor Mittal. Foram utilizados espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de 2,5 cm. As vigas foram concretadas com concreto usinado de fck 30 Mpa, fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi lançado com Bomba Lança e adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.

Guarita - lajes: foram executadas as lajes maciças (altura = 12 cm) do prédio da guarita: L01, L02, e L03. Foram executadas formas de compensado resinado de 12mm. Foram executadas as armações com barras de aço, CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm e  $\varnothing$  8,00mm). As lajes foram concretadas com concreto usinado de fck 30 Mpa,



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

fornecido pela concreteira Lajes Patagônia. O concreto foi lançado com Bomba Lança e adensado com a utilização de vibrador de agulha. Foi realizado o controle tecnológico do concreto com realização de ensaios de abatimento do tronco de cone e moldagem de corpos de prova.

Total financeiro executado no item <b>SUPRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 96.136,68 na etapa (25,72% do total em planilha)
	R\$ 105.497,91 acumulado (28,22% do total em planilha)

#### **I.6. PAREDES E PAINÉIS.**

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

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

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

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

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

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

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**  
Coordenadoria de Administração de Obras

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

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 29,17%, com acumulado de 29,17%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 113C a 122C):

Fórum - impermeabilização: foi executada a impermeabilização de 50% das vigas baldrames com a utilização de tinta betuminosa. Foi utilizada a emulsão asfáltica Isol 2, da Otto Baumgart. Foram pintadas as laterais e o topo das vigas baldrames.

Arquivo e Guarita - impermeabilização: foi executada a impermeabilização de todas as vigas baldrames com a utilização de tinta betuminosa. Foi utilizada a emulsão asfáltica Isol 2, da Otto Baumgart. Foram pintadas as laterais e o topo das vigas baldrames.

Total financeiro executado no item <b>IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS:</b>	R\$ 4.969,86 na etapa (29,17% do total em planilha)
	R\$ 4.969,86 acumulado (29,17% 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 0,00%, com acumulado de 0,00%.

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

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

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

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

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

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

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

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

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**  
Coordenadoria de Administração de Obras

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

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

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

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

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





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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,59%, com acumulado de 6,28%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 123C a 128C):

Muro de fechamento do terreno - estacas: foram executadas, parcialmente, as estacas do muro de fechamento do terreno, nos fundos - lado esquerdo. As estacas foram escavadas com trado manual de 30 cm de diâmetro. As estacas foram concretadas com concreto rodado em obra de fck 25 Mpa. A armação foi executada com estribos Ø 5,00mm e barras longitudinais Ø 10mm, CA 60 IS60 (Ø5,00mm) e CA 50 IS50 (Ø10,00mm), da Sinobras Siderúrgica.

Muro de fechamento do terreno - vigas baldrames - escavações: foram executadas, parcialmente, as escavações das valas para as vigas baldrames do muro de fechamento, nos fundos - lado esquerdo.

Muro de fechamento do terreno - vigas baldrames: foram executadas, parcialmente, as formas das vigas baldrames, com tábuas corridas. Foi executada a armação com estribos Ø 6,35mm e barras longitudinais Ø 10mm, CA 50 IS50, da Sinobras Siderúrgica. As armaduras foram afastadas das formas com a utilização de espaçadores plásticos, garantindo o recobrimento de 3 cm. Foi executada base de 5 cm de concreto magro no fundo das vigas baldrames. As vigas foram concretadas com concreto rodado em obra de fck 25 Mpa. O concreto foi adensado com a utilização de vibrador de agulha. O topo e as laterais da viga foram impermeabilizados com a emulsão asfáltica Isol 2, da Otto Baumgart, antes do assentamento das alvenarias.

<b>Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:</b>	R\$ 9.172,16 na etapa (1,59% do total em planilha)
	R\$ 36.284,42 acumulado (6,28% do total em planilha)



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

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

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

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 0,36%.



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

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 2.496,16 acumulado (0,36% do total em planilha)

### **I.23. SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO.**

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

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\$ 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 0,00%.

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

### **I.25. 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)





## **II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 4ª 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 4ª medição.

## **III. DOS ANEXOS**

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 2 de outubro de 2017.

---

Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

---

Carlos Henrique Siwek  
Membro

---

Benedy Antunes de Oliveira  
Membro