



## **RELATÓRIO – 7ª 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 25/11/2017 (data da 6ª Medição) até 08/01/2018 (data da 7ª Medição).

Esta 7ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 218.231,95 (duzentos e dezoito mil duzentos e trinta e um reais e noventa e cinco centavos)**, que corresponde a um percentual de 3,671% para a medição e 22,88% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual alterado na 6ª medição, o qual previa para esta medição um percentual de 6,500% (R\$ 386.387,05).

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 6ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 7ª medição ocorreu em 08/01/2018, cerca de 7 meses e meio após o início da obra. Esta diferença de cerca de 15 dias em relação à data prevista ocorreu em virtude do recesso judiciário.

Conforme o cronograma contratual, alterado na 7ª 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), 4,68% do item

03 (Movimento de terra), 0,00% do item 04 (Infra-estrutura), 3,95% do item 05 (Supra-estrutura), 5,76% do item 06 (Paredes e painéis), 0,00% do item 07 (Esquadrias), 65,67% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 0,00% do item 10 (Forro), 2,78% do item 11 (Revestimento internos), 4,82% 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), 1,29% 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, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 3,88% do item 05, 5,76% do item 06, 0,00% do item 07, 25,13% do item 08, 0,00% do item 09, 0,00% do item 10, 7,70% do item 11, 14,01% do item 12, 0,00% do item 13, 0,00% do item 14, 7,99% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 0,87% do item 18, 5,60% 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 – Prédio do arquivo.



Figura 2 – Prédio do Fórum.



Figura 3 – Prédio do Fórum.



Figura 4 – Prédio do Fórum - cobertura.



Figura 5 – Guarita.



## **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 20,88%. 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>ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 10.855,75 na etapa (3,45% do total em planilha)
	R\$ 76.587,33 acumulado (24,33% 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>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 0,00%, com acumulado de 67,07%.

Total financeiro executado no item <b>MOVIMENTO DE TERRA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 34.023,93 acumulado (67,07% do total em planilha)

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

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

Total financeiro executado no item <b>INFRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 387.542,91 acumulado (100% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,88%, com acumulado de 98,45%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 22C):

Fórum - vergas e contravergas: foram executadas, parcialmente, as vergas e contravergas das aberturas localizadas nas paredes do Fórum. Para as vergas e contravergas foi adotada a seção de 14 cm x 16 cm, com armadura longitudinal composta por 4 Ø 6,35mm, e transversal Ø 5 mm a cada 20 cm. As vergas e contravergas avançam pelo menos 30 cm para cada lado dos vãos. Foram executadas formas de tábuas. Os elementos foram concretados com concreto rodado em obra de fck 25 Mpa.



Fórum - pilares: foi finalizada a execução dos pilares entre as vigas da laje de cobertura e as vigas da cobertura do barrilete do prédio do Fórum, entre os eixos 4-7 e F-G: P25, P26, P36, P37 P44, P45, P55 e P56. Foram executadas formas de compensado resinado de 12 mm, 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 ( $\varnothing$  5,00mm), e CA 50 ( $\varnothing$  6,35mm a  $\varnothing$  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 da cobertura do barrilete do prédio do Fórum, entre os eixos 4-7 e F-G: V1, V2, V3, V4, V5, V6 e V7. Foram executadas formas de compensado resinado de 12 mm, 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 - estrutura da platibanda: foi finalizada a execução dos pilaretes e das vigas cinta de amarração da platibanda das paredes de fechamento do barrilete e do vão



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

central. Para os pilaretes foi adotada a seção de 9 cm x 11 cm, com armadura longitudinal composta por 4 Ø 10 mm, e transversal Ø 5 mm a cada 15 cm. Para as vigas cinto foi adotada a seção de 9 cm x 16 cm, com armadura longitudinal composta por 4 Ø 10 mm, e transversal Ø 5 mm a cada 15 cm. Foram executadas formas de tábuas. Os pilaretes e as vigas cinto foram concretados com concreto rodado em obra de fck 25 Mpa. O concreto foi lançado com balde e adensado com a utilização de vibrador de agulha.

Total financeiro executado no item <b>SUPRA-ESTRUTURA:</b>	R\$ 14.500,35 na etapa (3,88% do total em planilha)
	R\$ 367.971,44 acumulado (98,45% do total em planilha)

## **I.6. PAREDES E PAINÉIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,76%, com acumulado de 19,06%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 23C a 32C):

Fórum - alvenarias de vedação: foram executadas, parcialmente, as alvenarias das paredes externas e internas, bem como as paredes de platibanda do Fórum. Foram finalizadas as alvenarias das platibandas. As alvenarias internas e da platibanda foram executadas com espessura de 9 cm e das alvenarias de fechamento foram executadas com espessura de 14 cm. Foram utilizados blocos cerâmicos 9x16x24cm para a platibanda e 14x19x24 cm para as paredes de fechamento, ambos da Cerâmica Vista Alegre. 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



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

Total financeiro executado no item <b>PAREDES E PAINÉIS:</b>	R\$ 22.751,49 na etapa (5,76% do total em planilha)
	R\$ 75.225,19 acumulado (19,06% 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 25,13%, com acumulado de 39,19%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 33C a 44C):

Fórum - estrutura metálica de cobertura: foi executada a estrutura metálica de cobertura, do nível da laje de cobertura, conforme projeto estrutural. A estrutura é formada por pórticos (perfis estruturais - W 150x13,0kg/m), terças (perfis dobrados - C 150x75x15x2,25mm) e contraventamentos (cantoneiras - L 50x2mm - e vergalhões - Ø 12,7mm). Os pórticos foram soldadas em insertes metálicos previamente concretados nas vigas e lajes de cobertura.

Arquivo - rufos: foram instalados, parcialmente, os rufos de cobertura. Os rufos foram executados em chapa nº 26 e largura variável.



**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\$ 123.322,33 na etapa (25,13% do total em planilha)
	R\$ 192.370,32 acumulado (39,19% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 49,86%.

Total financeiro executado no item <b>IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 8.495,24 acumulado (49,86% 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 7,70%, com acumulado de 7,70%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 45C a 52C):

Arquivo e Guarita - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado da face interna das paredes do arquivo e da guarita. Inicialmente, foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. O chapisco



foi totalmente concluído. 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.

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS INTERNOS:</b>	R\$ 7.062,17 na etapa (7,70% do total em planilha)
	R\$ 7.062,17 acumulado (7,70% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 14,01%, com acumulado de 35,08%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 53C e 64C):

Fórum - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado das faces internas e externas das platibandas. 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.

Arquivo e Guarita - chapisco e massa única: foi concluído o revestimento argamassado da face externa das paredes externas do arquivo e da guarita. 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.

Arquivo e Guarita - Entelamento para prevenção de trincas: Apesar de previsto na planilha e no memorial para ser aplicado no lado interno, o correto é a aplicação do lado externo. Após o encunhamento da alvenaria, na região da interface entre a face



inferior da viga de cobertura e o topo da alvenaria de fechamento, numa faixa de 50 cm ao longo do perímetro da edificação, foram fixadas telas eletrossoldadas galvanizadas, malha 25 x 25mm, e largura de 50 cm (marca Belgorevest®). As telas foram fixadas nas faces externas da viga de cobertura e da alvenaria, com a utilização de pinos cravados com pistola de pólvora.

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS EXTERNOS:</b>	R\$ 9.568,17 na etapa (14,01% do total em planilha)
	R\$ 23.958,60 acumulado (35,08% 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%.

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 7,99%, com acumulado de 7,99%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 65C e 80C):

Arquivo - pontos de água e esgoto: foram executados os pontos de água e esgoto existentes no arquivo, incluindo a área de serviço, a copa, e as instalações sanitárias masculina e feminina. Para a água fria foram utilizados tubos de PVC marrom Ø 25 mm soldados, e para o esgoto utilizados tubos e conexões de PVC Ø 100 mm (primário), Ø 40 mm e Ø 50 mm (secundário), e Ø 75 mm (ventilação). Foram utilizados tubos e conexões das marcas PLASTILIT e TUBOZAN. Foram instaladas as caixas sifonadas, porém sem os ralos.

Arquivo - registros: foram instalados os registros de gaveta Ø 3/4" (área de serviço, copa, e instalações sanitárias masculina e feminina), e de pressão Ø 3/4" nos chuveiros. Foram instalados registros da marca Docol, sem acabamento.

Guarita - pontos de água e esgoto: foram executados os pontos de água e esgoto existentes na guarita (instalação sanitária). Para a água fria foram utilizados tubos de PVC marrom Ø 25 mm soldados, e para o esgoto utilizados tubos e conexões de PVC Ø 100 mm (primário), Ø 50 mm (secundário e ventilação). Foram utilizados tubos e conexões das marcas PLASTILIT e TUBOZAN. Foram instaladas as caixas sifonadas, porém sem os ralos.

Guarita - registros: foi instalado o registro de gaveta Ø 3/4" (instalação sanitária), da marca Docol, sem acabamento.

Alimentação e Distribuição de Água Fria - reservatórios: foram fornecidas as duas caixas d'água de água fria, com 10.000 litros de capacidade. Os reservatórios são de polietileno, da marca Fortlev. Como ainda falta a instalação das conexões e acessórios foi retido um valor correspondente a 20%.



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

Sistema de Aproveitamento de água de chuva - reservatórios: foram fornecidas as duas caixas d'água, com 1.000 litros de capacidade. Os reservatórios são de polietileno, da marca Fortlev. Como ainda falta a instalação das conexões e acessórios foi retido um valor correspondente a 20%.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:</b>	R\$ 15.178,49 na etapa (7,99% do total em planilha)
	R\$ 15.178,49 acumulado (7,99% 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 0,87%, com acumulado de 12,98%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 81C a 84C):



Muro de fechamento do terreno - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado do muro de fechamento dos fundos. 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.

Total financeiro executado no item <b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:</b>	R\$ 5.020,96 na etapa (0,87% do total em planilha)
	R\$ 75.021,72 acumulado (12,98% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,60%, com acumulado de 8,51%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 33C a 44C):

Fórum - pintura em estrutura metálica: foi executada a 1ª demão da pintura da estrutura metálica de cobertura do arquivo. A pintura foi executada com pistola de ar comprimido, sendo uma demão de fundo anticorrosivo e uma demão de esmalte sintético na cor branca. Ainda falta mais uma demão de esmalte sintético. Foi utilizado esmalte sintético branco da marca Euroquim Tintas Industriais.

Total financeiro executado no item <b>PINTURAS:</b>	R\$ 9.972,23 na etapa (5,60% do total em planilha)
	R\$ 15.156,64 acumulado (8,51% 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%.

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%.



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

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 7ª 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 7ª medição.



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

### **III. DOS ANEXOS**

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 12 de janeiro de 2018.

---

Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

---

Carlos Henrique Siwek  
Membro

---

Benedy Antunes de Oliveira  
Membro