



RELATÓRIO – 18ª 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 06/11/2018 até 27/11/2018 (data da 18ª Medição).

Esta 18ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 211.429,29 (duzentos e onze mil quatrocentos e vinte e nove reais e vinte e nove centavos)**, que corresponde a um percentual de 3,525% para a medição e 78,75% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual alterado na 17ª medição, o qual previa para esta medição um percentual de 4,388% (R\$ 263.197,04). Apesar do valor inferior ao previsto na medição, a obra encontra-se adiantada se analisarmos o cronograma do edital da licitação, o qual previa um percentual acumulado de 73,62% para 18ª medição, e a obra já apresenta um acumulado executado de 78,75%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 18ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 18ª medição ocorreu na data prevista, em 27/11/2018, cerca de 18 meses após o início da obra.

Conforme o cronograma contratual, alterado na 17ª Medição, deveriam ter sido executados 4,30% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 2,64% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 0,00% do item 03 (Movimento de terra), 0,00% do item 04 (Infra-estrutura), 0,00% do item 05 (Supra-estrutura), 0,00% do item 06 (Paredes e painéis), 14,69% do item 07 (Esquadrias), 0,00% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 17,00% 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), 12,90% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 2,50% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 5,00% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 6,04% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 6,08% do item 19 (Pinturas), 0,00% do item 20 (Serviços complementares), 0,00% do item 21 (Limpeza da obra), 8,42% do item 22 (Instalações elétricas), 45,14% do item 23 (Sistemas elétricos de combate a incêndio), 0,00% do item 24 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia, alarme), 0,00% do item 25 (sistema de proteção contra descargas atmosféricas), e 0,00% do item 26 (1º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 4,30% do valor previsto para o item 01, 1,76% do item 02, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 0,00% do item 05, 0,00% do item 06, 0,00% do item 07, 0,00% do item 08, 0,00% do item 09, 0,00% do item 10, 0,00% do item 11, 0,00% do item 12, 0,46% do item 13, 0,00% do item 14, 16,54% do item 15, 2,48% do item 16, 0,00% do item 17, 4,97% do item 18, 7,14% do item 19, 0,00% do item 20, 0,00% do item 21, 7,98% do item 22, 42,44% do item 23, 2,60% do item 24, 0,00% do item 25, e 57,11% do item 26.



Figura 1 – Prédio do Fórum – vista externa.



Figura 2 – Prédio do Fórum – vista externa.



Figura 3 – Estacionamento privativo – vista externa.



Figura 4 – Prédio do Fórum – vista externa - equipamentos de refrigeração.



Figura 5 – Passeio público externo.



Figura 6 – Prédio do Fórum – vista interna - banheiro adaptado.



Figura 7 – Prédio do Fórum – Hall de entrada.



I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,30%, com acumulado de 77,61%. 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).

Engenheiro eletricista - meio período: Desde o início dos serviços da 9ª etapa, atuou como engenheiro residente o Engenheiro Eletricista Gustavo Provin Mezalira (CREA PR-166501/D, ART 20180575680).

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 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 13.541,02 na etapa (4,30% do total em planilha)
	R\$ 244.335,47 acumulado (77,61% do total em planilha)

I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,76%, com acumulado de 95,13%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

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



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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 1.723,17 na etapa (1,76% do total em planilha)
	R\$ 93.016,02 acumulado (95,13% do total em planilha)

I.3. MOVIMENTO DE TERRA.

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

Total financeiro executado no item MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 50.726,60 acumulado (100% 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 INFRA-ESTRUTURA:	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 0,00%, com acumulado de 100%.



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

Total financeiro executado no item SUPRA-ESTRUTURA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 373.776,04 acumulado (100% do total em planilha)

I.6. PAREDES E PAINÉIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 99,67%.

Total financeiro executado no item PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 393.407,56 acumulado (99,67% do total em planilha)

I.7. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 48,46%.

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 189.562,02 acumulado (48,46% do total em planilha)

I.8. COBERTURA.

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

Total financeiro executado no item COBERTURA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 490.805,04 acumulado (100% do total em planilha)



I.9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS.

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

Total financeiro executado no item IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 17.039,59 acumulado (100% do total em planilha)

I.10. FORRO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 3,57%.

Total financeiro executado no item FORRO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 5.371,92 acumulado (3,57% do total em planilha)

I.11. REVESTIMENTOS INTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 99,36%.

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS INTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 91.113,87 acumulado (99,36% do total em planilha)

I.12. REVESTIMENTOS EXTERNOS.

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



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

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 68.287,79 acumulado (100% do total em planilha)

I.13. PISOS INTERNOS/EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,46%, com acumulado de 99,66%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C e 21C):

Fórum - Revestimento em granito: foi executado o revestimento do piso, em granito cinza andorinha não polido, no acesso principal do Fórum.

Total financeiro executado no item PISOS INTERNOS/EXTERNOS:	R\$ 743,19 na etapa (0,46% do total em planilha)
	R\$ 162.578,15 acumulado (99,66% do total em planilha)

I.14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 51,70%.

Total financeiro executado no item RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 20.296,45 acumulado (51,70% do total em planilha)



I.15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 16,54%, com acumulado de 85,46%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 03C e 47C):

Fórum e Arquivo - caixas sifonadas: foram instalados os ralos, com grelha branca, das caixas sifonadas das instalações sanitárias.

Fórum e Arquivo - registros: foram instalados os acabamentos cromados dos registros de gaveta de 1.1/2" e 3/4", e de pressão de 3/4" do Arquivo. Foram instalados acabamentos da linha Primor, da marca Docol.

Fórum - Louças - bacias sanitárias especiais para PNE: foram instaladas 8 bacias sanitárias especiais para PNE, com assento, sendo 2 em banheiros públicos, 3 em banheiros de Secretaria das Varas, 1 em banheiro de gabinete de juiz, 1 em banheiro da Distribuição / Sala dos Oficiais, e 1 no banheiro da sala de perícias. Foram fornecidas bacias da linha Vogue Plus Conforto, sem abertura frontal, na cor branca, da Deca.

Fórum e Arquivo - Louças - bacias sanitárias com caixa acoplada: foi instalada 3 bacias sanitárias, com caixa acoplada, com assento, sendo 1 no banheiro da Distribuição / Sala de Perícias, e 2 nos banheiros da área de terceirizados do Arquivo. As caixas acopladas apresentam duplo botão de acionamento (3 litros - troca de líquidos; e 6 litros - limpeza total), com sistema de descarga com tecnologia Hydra Duo, da Deca. Foram instalados engates flexíveis com malha de aço inox para alimentação das caixas. Foram fornecidas bacias da linha Ravena, na cor branca, da Deca.

Fórum e Arquivo - Louças - lavatórios com coluna: foram instalados 12 lavatórios com coluna, sendo 1 em banheiro de gabinete de juiz da 3ª Vara, 2 em banheiros de gabinete de juiz da 2ª Vara, 1 em banheiro de secretaria da 2ª Vara, 1 na sala de perícias, e 2 em banheiros de gabinete de juiz da 1ª Vara, 1 em banheiro de



secretaria da 1ª Vara, e 4 nos banheiros de terceirizados do Arquivo. Foram instaladas as válvulas metálicas cromadas e os engates flexíveis com malha de aço inox. Foram fornecidos lavatórios da linha Ravena, na cor branca, da Deca.

Fórum - Louças - lavatórios com coluna suspensa: foram instalados 3 lavatórios com coluna suspensa, sendo 1 em banheiro de gabinete de juiz da 3ª Vara, 1 em banheiro da secretaria da 2ª Vara, e 1 no banheiro da sala de perícias. Foram instaladas as válvulas metálicas cromadas e os engates flexíveis com malha de aço inox. Foram fornecidos lavatórios da linha Vogue Plus, na cor branca, da Deca.

Fórum e Arquivo - Metais - torneira de pressão para lavatório: foram instaladas as torneiras de pressão cromadas para lavatório, com fechamento automático. Foram fornecidas torneiras da linha Pressmatic Alfa, da Docol.

Fórum e Arquivo - Metais - torneira de pressão de parede para pia: foram instaladas as torneiras de pressão cromadas de parede para pia, com bica alta móvel. Foram fornecidas torneiras da linha Primor, da Docol.

Fórum e Arquivo - Metais - torneira de pressão para uso geral: foram instaladas as torneiras de pressão cromadas para limpeza, tipo de jardim, no interior das instalações sanitárias. Foram fornecidas torneiras de jardim da linha Primor, da Docol.

Fórum e Arquivo - Metais - acabamentos de válvula de descarga: foram instalados os acabamentos das válvulas de descarga. Foram fornecidos acabamentos da linha Clássica Chrome para as válvulas dos banheiros públicos, e da linha Benefit, com alavanca de acionamento, para as instalações sanitárias adaptadas para PNE. Todos os acabamento são da marca Docol.

Arquivo - Louças - tanques de louça com coluna: foi instalado 1 tanque de louça na área de serviços do Arquivo. Foi instalada a válvula metálica cromada. Foi fornecido tanque com coluna modelo TQ.02.17, de 30 litros, na cor branca, da Deca.



Rede de drenagem - Caixa de inspeção: foram instaladas, parcialmente, as grelhas nas caixas de inspeção, da rede de coleta de águas pluviais, nos estacionamentos.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 31.408,93 na etapa (16,54% do total em planilha)
	R\$ 162.292,19 acumulado (85,46% do total em planilha)

I.16. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,48%, com acumulado de 75,18%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 48C a 55C):

Sistema de Climatização tipo Split: foram fornecidos e instalados 2 equipamentos de ar condicionado, sistema inverter, quente e frio. Os equipamentos são das seguintes potências, modelos e marcas:

- Salas técnicas do módulo central: 2 equipamentos de 22.000 BTU's, modelo Hi-wall Inverter PH24000IQFM5, marca Philco;

Foram instaladas as venezianas externas, com filtro, para o sistema de renovação de ar das evaporadoras internas.

Os serviços de instalação foram executados pela empresa ENCLIMAR Engenharia de Climatização Ltda, conforme autorização de subcontratação emitida através do Despacho ODESP 1102/2018.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 25.170,00 na etapa (2,48% do total em planilha)
	R\$ 762.748,82 acumulado (75,18% 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 74,48%.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 22.223,41 acumulado (74,48% do total em planilha)

I.18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,97%, com acumulado de 83,49%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 56C a 65C):

Estacionamento e acessos de veículos - pavimentação intertravada: foi executada, parcialmente, a pavimentação dos estacionamentos internos, incluindo o estacionamento público na parte frontal, e de servidores e magistrados na lateral esquerda do Fórum. Foram utilizados blocos com 8 cm de altura e resistência de 35 Mpa, do fabricante Lajes Trena. Foi executada base compactada de pó de pedra.

Calçadas internas e externas - pavimentação intertravada de blocos de concreto: foi executada, parcialmente, a pavimentação das calçadas internas e externas, incluindo as calçadas do estacionamento de servidores e magistrados, e o passeio público. Foram utilizados blocos com 8 cm de altura e resistência de 35 Mpa, do fabricante Lajes Trena. Foi executada base compactada de pó de pedra. Foram executadas vigotes em concreto armado para travamento das calçadas.

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:	R\$ 28.735,31 na etapa (4,97% do total em planilha)
	R\$ 482.453,08 acumulado (83,49% do total em planilha)



I.19. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 7,14%, com acumulado de 58,70%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 66C a 95C):

Fórum - pintura em paredes internas: foi aplicada a 2ª demão de tinta acrílica nos módulos da 2ª Vara, da 3ª Vara e da Distribuição / PAB's. Foi utilizada tinta acrílica Premium, linha Design, da marca Sherwin Williams. As paredes das salas de conciliação e de audiência foram pintadas na cor erva-doce (ref. Suvinil), e todas as demais na cor palha 50% (ref. Suvinil).

Fórum e Arquivo - pintura em paredes externas - textura: foi aplicada, parcialmente, nas paredes externas do Fórum, tinta texturizada. Foi utilizada textura rústica branca, da marca Blascor, posteriormente a textura será pintada com tinta acrílica na cor Doric White e Silken Web.

Total financeiro executado no item PINTURAS:	R\$ 12.722,80 na etapa (7,14% do total em planilha)
	R\$ 104.575,33 acumulado (58,70% do total em planilha)

I.20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 15,60%.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 2.531,12 acumulado (15,60% 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 LIMPEZA DA OBRA:	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 7,98%, com acumulado de 62,70%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (figuras 01E a 30E):

Serviços Preliminares e Posteriores:

Nesta etapa foi concluída a escavação externa e reaterro, para eletrodutos enterrados, como entrada de energia, alimentadores entre prédios e iluminação externa.

Entrada de Serviço de Energia Elétrica e Ramais Alimentadores:

Foi executada a entrada de energia para alimentação do quadro QDG Incêndios, com cabeamento 35/25mm². Foram concluídas, ainda, as caixas de inspeção e passagem de entrada de energia.

Infraestrutura Interna:

Nesta etapa foram medidas caixas 2x4" para alvenaria e para drywall e eletrodutos instalados em etapas anteriores, mas retidos parcialmente para ajustes de fixação e alinhamento.

Cabeamento Elétrico:

Foram executados os circuitos de CFTV, iluminação externa e alimentação de portões eletrônicos, nos trechos direito, frontal, fundos e, parcialmente, lado



esquerdo (estacionamento). Foram utilizados cabos 2,5mm² isolamento 1kV não halogenado Cordeiro linha Cortox.

Foram concluídos os circuitos internos da edificação principal - Fórum, nos quatro quadrantes e hall.

Interruptores, Tomadas, Postes Técnicos:

Foram instalados os interruptores modulares e tomadas elétricas nos quatro quadrantes e hall da edificação principal (Fórum). Foram utilizados produtos linha Enerbrás, tomadas miolo vermelho linha estabilizada e miolo branco rede comum.

Quadros Elétricos:

Foram fornecidos e instalados os quadros elétricos:

QDG - Quadro de Distribuição Geral, instalado na sala técnica, com disjuntor geral de 630A e disjuntores parciais para os demais quadros de distribuição.

QDACG - Quadro de Distribuição Geral para Ar-Condicionado, instalado na sala técnica, ao lado do QDG, quadro com disjuntor geral de 200A e disjuntores parciais para evaporadoras e quatro condensadoras.

QDEG - Quadro de Distribuição Geral para Rede Estabilizada, instalado na sala de telecomunicações, com duas chaves reversoras, para entrada e saída do nobreak, e disjuntores parciais para os demais quadros de rede estabilizada.

QDG-INC - Quadro de Distribuição referente à entrada de energia específica para prevenção de incêndios, composto por um disjuntor, localizado na cobertura, junto às caixas d'água.

QF-INC - Quadro de Força para Comando das bombas de prevenção de incêndios, localizado na cobertura, junto ao QDG-INC.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 55.841,06 na etapa (7,98% do total em planilha)
	R\$ 438.940,99 acumulado (62,70% do total em planilha)



I.23. SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 42,44%, com acumulado de 69,82%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (figuras 31E a 36E):

Nesta etapa foram executados os eletrodutos enterrados e caixas de passagem para o SDAI, entre o Fórum e a Guarita, passando pela lateral esquerda da edificação principal.

Foram instalados os eletrodutos em aço galvanizado pintado de cor vermelha entre a central de alarme de incêndios e os quatro hidrantes do prédio, compondo a infraestrutura para SDAI.

Foram instalados os cabos de SDAI na infraestrutura acima mencionada e na guarita e hidrante do arquivo. Foram utilizados cabos múltiplos com 2 pares, isolamento 1,5mm² blindado.

Total financeiro executado no item SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 7.556,56 na etapa (42,44% do total em planilha)
	R\$ 12.432,01 acumulado (69,82% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,6%, com acumulado de 47,54%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (figuras 37E a 40E):

Infraestrutura Externa:

Foram concluídas as caixas R2 para entrada de telefonia, com as tampas em ferro fundido, 3 unidades.



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

Infraestrutura Interna:

Nesta etapa foram medidas caixas 2x4" para alvenaria e para drywall, caixas de parede para passagem nas audiências e eletrodutos instalados em etapas anteriores, mas retidos parcialmente para ajustes de fixação e alinhamento.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME:	R\$ 3.230,96 na etapa (2,6% do total em planilha)
	R\$ 59.054,69 acumulado (47,54% 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 76,16%.

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 45.898,02 acumulado (76,16% do total em planilha)

I.26. 1º TERMO ADITIVO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 57,11%, com acumulado de 79,08%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 96C a 103C):

Gradil de fechamento do terreno - estacas: foi finalizada a execução das estacas do gradil de fechamento do estacionamento interno. 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).



Gradil de fechamento do terreno - vigas baldrames - escavações: foram executadas as escavações das valas para as vigas baldrames do gradil de fechamento do estacionamento interno.

Gradil de fechamento do terreno - vigas baldrame: foram executadas as vigas baldrame, do gradil de fechamento do estacionamento interno. As formas das vigas foram executadas com tábuas corridas. Foi executada a armação com estribos Ø 6,35mm e barras longitudinais Ø 10mm, CA 50 IS50. Foi executada base de 5 cm de brita 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.

Gradil de fechamento do terreno - gradil: foi executado, parcialmente, o gradil de fechamento do estacionamento interno. O gradil é formado por quadros com montantes principais em perfil tubular quadrado 60x60 mm (espessura da chapa 1,55), e montantes / travessas intermediários em perfil tubular retangular 20x30 mm (espessura da chapa 1,11). Foi executada a pintura com fundo anticorrosivo.

Total financeiro executado no item 1º TERMO ADITIVO:	R\$ 30.756,28 na etapa (57,11% do total em planilha)
	R\$ 42.585,62 acumulado (79,08% do total em planilha)

II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 18ª 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 18ª 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, 30 de novembro de 2018.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Benedy Antunes de Oliveira
Membro