



RELATÓRIO – 10ª 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 18/04/2018 (data da 9ª Medição) até 16/05/2018 (data da 10ª Medição).

Esta 10ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 261.600,97 (duzentos e sessenta e um mil seiscentos reais e noventa e sete centavos)**, que corresponde a um percentual de 5,98% para a medição e 42,90% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 6,80%. 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 21,19% para 10ª medição, e a obra já se encontra com um acumulado de 42,90%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 10ª medição, e mantendo o prazo final da obra. A 10ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu cerca de dez meses após a data de início, em 16/05/2018.

Conforme o cronograma alterado na 9ª Medição deveriam ter sido executados 5,29% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 1,74% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 1,25% do item 03 (Movimento

de terra), 3,39% do item 04 (Infra-estrutura), 0,15% do item 05 (Supra-estrutura), 20,27% do item 06 (Paredes e painéis), 0,00% do item 07 (Esquadrias), 14,96% do item 08 (Cobertura), 6,27% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 50,00% do item 10 (Forro), 9,16% do item 11 (Revestimento internos), 32,57% do item 12 (Revestimento externos), 9,98% do item 13 (Pisos internos/externos), 0,00% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 11,89% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 25,00% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 0,76% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 1,47% do item 19 (Pinturas), 0,00% do item 20 (Serviços complementares), 0,00% do item 21 (Limpeza da obra), 3,97% 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), 0,00% 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 5,29% do valor previsto para o item 01, 1,74% do item 02, 1,36% do item 03, 9,19% do item 04, 0,06% do item 05, 4,89% do item 06, 0,00% do item 07, 7,95% do item 08, 3,86% do item 09, 0,00% do item 10, 0,42% do item 11, 27,14% do item 12, 5,43% do item 13, 0,00% do item 14, 11,85% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 3,99% do item 18, 4,81% do item 19, 0,00% do item 20, 0,00% do item 21, 17,17% do item 22, 0,00% do item 23, 0,56% 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 externa.



Figura 4 – Fórum - Vista interna.



Figura 5 – Fórum - Vista interna.



I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,29%, com acumulado de 39,51%. 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 eletricista - meio período: o Engenheiro Eletricista André Rui Poletti de Oliveira (CREA PR-113717/D, ART 20181044122) exerceu a função engenheiro eletricista 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 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 19.215,00 na etapa (5,29% do total em planilha)
	R\$ 143.537,28 acumulado (39,51% 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 89,27%. 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 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 1.738,49 na etapa (1,74% do total em planilha)
	R\$ 89.363,22 acumulado (89,27% do total em planilha)



I.3. MOVIMENTO DE TERRA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,36%, com acumulado de 98,27%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C e 02C):

Escavações: foi executada, com a utilização de retroescavadeira, a escavação para instalação das tubulações internas e externas de águas pluviais e esgoto.

Reaterro: foi executado, parcialmente, o reaterro apiloado das valas abertas para as tubulações externas.

Total financeiro executado no item MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 483,04 na etapa (1,36% 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 9,19%, com acumulado de 95,78%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 03C a 08C):

Muros de arrimo - estacas: foram executadas as estacas dos muros de arrimo localizados nas duas laterais do Fórum. As estacas foram escavadas com trado manual de 25 cm de diâmetro, com 2,5 m de profundidade. As estacas foram concretadas com concreto rodado em obra de fck 20 Mpa. A armação foi executada com estribos Ø 5,00mm e 4 barras longitudinais Ø 8mm, CA 60 (Ø 5,00mm) e CA 50 (Ø 10,00mm).

Muros de arrimo - estrutura de concreto armado: os muros foram executados em concreto armado em toda sua altura e extensão. As partes inferior e superior foram armadas com estribos Ø 5,00mm (15 x 9 cm) e 4 barras longitudinais Ø 8mm, CA 60 (Ø 5,00mm) e CA 50 (Ø 10,00mm). Os pilaretes, instalados nos alinhamentos das



estacas, foram armados com estribos Ø 5,00mm (15 x 9 cm) e 6 barras longitudinais Ø 10 mm (4 do lado da terra, e 2 do lado contrário).

Total financeiro executado no item INFRA-ESTRUTURA:	R\$ 33.132,90 na etapa (9,19% do total em planilha)
	R\$ 345.454,78 acumulado (95,78% do total em planilha)

I.5. SUPRA-ESTRUTURA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,06%, com acumulado de 99,22%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 09C a 10C):

Fórum - vergas e contravergas: foram executadas vergas e contravergas das aberturas localizadas nas paredes do Fórum. Para as vergas e contravergas foi adotada a seção de 14 cm x 15 cm, com armadura longitudinal composta por 4 Ø 10,0mm, 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 concretadas com concreto rodado em obra de fck 25 Mpa.

Total financeiro executado no item SUPRA-ESTRUTURA:	R\$ 207,19 na etapa (0,06% do total em planilha)
	R\$ 333.977,88 acumulado (99,22% do total em planilha)

I.6. PAREDES E PAINÉIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,89%, com acumulado de 65,71%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 11C a 16C):



Fórum - alvenarias de vedação: foi finalizada a execução das alvenarias das paredes externas, das paredes internas e das paredes de platibanda do Fórum. As alvenarias internas e da platibanda foram executadas com espessura de 9 cm, e as alvenarias das paredes de fechamento foram executadas com espessura de 14 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.

Fórum - divisórias: foram executadas as paredes divisórias das instalações sanitárias dos gabinetes de juiz da 1ª e 2ª Varas, sala de perícias e auditório. As paredes foram executadas com espessura de 9 cm. Foram utilizados blocos cerâmicos 9x14x24cm.

Total financeiro executado no item PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 12.062,37 na etapa (4,89% do total em planilha)
	R\$ 162.229,98 acumulado (65,71% 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 ESQUADRIAS:	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 7,95%, com acumulado de 39,25%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 17C a 30C):

Fórum - estrutura metálica de cobertura: foi finalizada a execução da 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 soldados em insertes metálicos previamente concretados nas vigas e lajes de cobertura. Foi executada, parcialmente, a instalação dos pórticos e terças localizados entre os eixos 6-10 e G-I.

Fórum - capeamento da platibanda: foi executado, parcialmente (quadrantes correspondentes ao auditório e à 1ª Vara), o assentamento das pedras de granito cinza andorinha, 25x100 cm, no topo das platibandas. As pedras apresentam pingadeira, em baixo relevo, na face inferior, em ambos os lados, e foram assentadas com inclinação de 1% para o lado interno da cobertura.

Fórum - calhas: foram instaladas, parcialmente, as calhas de cobertura, no quadrante correspondente à 1ª Vara. As calhas foram executadas em chapa tipo galvalume, e apresentam 30 cm de largura e 15 cm de altura.

Total financeiro executado no item COBERTURA:	R\$ 27.467,27 na etapa (7,95% do total em planilha)
	R\$ 135.632,75 acumulado (39,25% do total em planilha)



I.9. IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,86%, com acumulado de 91,42%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Fórum - impermeabilização: foi executada a impermeabilização do contrapiso do hall central, com a utilização de lona plástica preta, espessura 150 micra, sobre a camada de brita.

Total financeiro executado no item IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS:	R\$ 621,44 na etapa (3,86% do total em planilha)
	R\$ 14.715,42 acumulado (91,42% 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 FORRO:	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 0,42%, com acumulado de 49,47%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 31C a 35C):

Fórum - 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, foi executada a fixação das 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 REVESTIMENTOS INTERNOS:	R\$ 277,67 na etapa (0,42% do total em planilha)
	R\$ 35.512,02 acumulado (49,47% do total em planilha)

I.12. REVESTIMENTOS EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 27,14%, com acumulado de 62,08%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 36C a 52C):

Fórum - chapisco e massa única: foi executado, parcialmente, o revestimento argamassado da face interna das platibandas e na face externa 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.

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS EXTERNOS:	R\$ 14.983,89 na etapa (27,14% do total em planilha)
	R\$ 34.270,90 acumulado (62,08% do total em planilha)

I.13. PISOS INTERNOS/EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,43%, com acumulado de 44,66%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 53C a 56C):



Fórum - contra piso: foi executado no hall central, o contrapiso. Inicialmente, a base de terra foi compactada com compactador de solo tipo "sapo", e sobre esta superfície compactada foi executada a camada de brita com 5 cm de altura. Sobre a camada de brita, no mesmo nível do topo das vigas baldrame, foi executada a impermeabilização com lona plástica preta. Sobre a lona, com a utilização de espaçadores, foi colocada a tela metálica eletrossoldada, com malha de 10 x 10 cm, e diâmetro de 4,2 mm. Finalizando, foi aplicada a camada de concreto com 10 cm de espessura, e resistência à compressão fck 20 MPa. Foram criadas juntas de dilatação na interface contrapiso x parede externa, com a utilização de uma chapa de isopor com 2 cm.

Fórum - canaleta: foi executada a canaleta, em alvenaria de tijolo, no interior da sala técnica. A canaleta apresenta 20 cm de largura e foi rebocada internamente. Como ainda falta a impermeabilização da mesma, bem como os requadros necessários para o suporte das grelhas, foi retido 20% do valor total.

Total financeiro executado no item PISOS INTERNOS/EXTERNOS:	R\$ 8.349,64 na etapa (5,43% do total em planilha)
	R\$ 68.672,66 acumulado (44,66% do total em planilha)

I.14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

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

Total financeiro executado no item RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	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 11,85%, com acumulado de 27,91%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 57C e 70C):

Fórum - pontos de água e esgoto: foram executados, parcialmente, os pontos de esgoto do Fórum, incluindo as instalações sanitárias das Varas, do auditórios e da área de terceirizados. Para o esgoto foram utilizados tubos e conexões de PVC Ø 100 mm (primário), Ø 40 mm e Ø 50 mm (secundário), e Ø 75 mm (ventilação). Foram instaladas as caixas sifonadas, porém sem os ralos.

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 Isdralit. Como ainda falta a instalação das conexões e acessórios foi retido um valor correspondente a 20%.

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 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 19.495,47 na etapa (11,85% do total em planilha)
	R\$ 45.912,21 acumulado (27,91% 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%.



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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	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 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:	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 3,99%, com acumulado de 45,05%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 71C a 73C):

Muro de fechamento do terreno - estacas: foi finalizada a execução das estacas do muro de fechamento do terreno, na lateral direita. As estacas foram escavadas com trado manual de 25 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).

Muro de fechamento do terreno - vigas baldrames - escavações: foi finalizada a execução das escavações das valas para as vigas baldrames do muro de fechamento, na lateral direita.

Muro de fechamento do terreno - vigas baldrames: foi finalizada a execução das formas das vigas baldrames, com tábuas corridas. Foi executada a armação com estribos Ø 6,35mm e barras longitudinais Ø 10mm, CA 50 IS50. 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 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.

Muro de fechamento do terreno - alvenarias: foram executadas as alvenarias do muro de fechamento do terreno, na lateral direita, com espessura de 9 cm. Foram utilizados blocos cerâmicos 9x16x24cm.

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:	R\$ 14.231,29 na etapa (3,99% do total em planilha)
	R\$ 160.781,01 acumulado (45,05% do total em planilha)

I.19. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,81%, com acumulado de 11,40%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 17C a 22C):

Fórum - pintura em estrutura metálica: foi executada a pintura da estrutura metálica de cobertura já instalada (ainda falta a estrutura do volume central). A pintura foi executada com pistola de ar comprimido, sendo uma demão de fundo anticorrosivo. A cor de acabamento é branca.

Total financeiro executado no item PINTURAS:	R\$ 8.012,21 na etapa (4,81% do total em planilha)
	R\$ 19.012,03 acumulado (11,40% 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 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	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 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 17,17%, com acumulado de 33,36%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 28E):

Infraestrutura externa:

Nesta etapa foi executado o trecho de eletroduto entre a última caixa externa e a sala técnica, próximo à canaleta de piso, para o alimentador do quadro QD-Incêndios.

Foram concluídos os eletrodutos corrugados PEAD 4" 100mm para o ramal principal de alimentação elétrica QDG.



Foram executadas as quatro caixas 80x80 em alvenaria, com dreno brita, para passagem e inspeção do ramal de entrada de energia principal. Mediu-se 60% por estarem sem tampas de concreto armado.

Infraestrutura interna:

Foram executados trechos de eletrocalhas de descida, tês e curvas na sala técnica. Foram instaladas caixas 2x4", 4x4" e eletrodutos de derivação e descida próximas à sala técnica.

Cabeamento elétrico:

Nesta fase da obra, a contratada executou cabos de ramais alimentadores de bitolas 16mm, 25mm, 35mm, 70mm e 120mm.

Foi instalado o ramal alimentador entre QDG e QDC1, 35m de distância, composto por 3 fases #35mm², 1 neutro #35mm² e 1 Terra #16mm².

Foi instalado o ramal alimentador entre QDG e QDC2, 26m de distância, composto por 3 fases #35mm², 1 neutro #35mm² e 1 Terra #16mm².

Foi instalado o ramal alimentador entre QDG e QDC4, 47m de distância, composto por 3 fases #35mm², 1 neutro #35mm² e 1 Terra #16mm².

Foi executado o ramal de alimentação para a entrada independente de energia do QD-incêndios, distância 70m, composto por 3 fases #25mm², 1 neutro #25mm² e 1 Terra #16mm².

Foi executado o ramal de alimentação principal para a entrada de energia da edificação, entre a caixa de medição e o QDG da sala técnica, distância 60m, composto por 3 fases triplas #120mm², 1 neutro triplo #120mm² e 1 Terra triplo #70mm².

Os cabos alimentadores utilizados são marca Cordeiro, linha Cortox, isolamento 0,6/1kV, SFH1, HEPR.



Quadros elétricos:

A contratada forneceu e instalou o quadro de distribuição geral - QDG - composto por 1 disjuntor geral de 600A, barramentos de cobre, disjuntores parciais para alimentação dos quadros de distribuição e circuitos.

Foi fornecido o quadro de distribuição e alimentação dos aparelhos de ar-condicionado - QDACG - composto por disjuntor geral de 250A, barramentos divididos em três partes, com proteções parciais e DRs 100A, e disjuntores para alimentação dos aparelhos.

Foi instalado na sala técnica o quadro QDLG para distribuição geral da iluminação predial, em especial a iluminação externa. O quadro é dividido em dois barramentos, sendo um deles controlado por contatora e relé fotovoltaico e outro com alimentação direta.

Ainda nesta fase foi fornecido o quadro de distribuição de geral da rede estabilizada, o qual interagirá com o nobreak e alimentará os demais quadros estabilizados intermediários da edificação.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 100.760,31 na etapa (17,17% 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%.



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

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS:	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 0,56%, com acumulado de 12,51%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 29 e 30E):

Infraestrutura externa:

Foram executadas as quatro caixas 50x50 em alvenaria, com dreno brita, para passagem e inspeção da entrada de telecomunicações da edificação. Mediu-se 60% por estarem sem tampas de concreto armado.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME:	R\$ 562,78 na etapa (0,56% do total em planilha)
	R\$ 12.531,61 acumulado (12,51% do total em planilha)

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 SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 4.040,39 acumulado (28,73% do total em planilha)



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

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 1º TERMO ADITIVO:	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 10ª 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 10ª medição.

III. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 22 de abril de 2018.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Benedy Antunes de Oliveira
Membro