



RELATÓRIO – 17ª 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 08/11/2018 até 06/12/2018 (data da 17ª Medição).

Esta 17ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 243.449,94 (duzentos e quarenta e três mil quatrocentos e quarenta e nove reais e noventa e quatro centavos)**, que corresponde a um percentual de 5,56% para a medição e 70,19% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 17,45%.

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 55,39% para 17ª medição, e a obra já se encontra com um acumulado de 70,19%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 17ª medição, e mantendo o prazo final da obra. A 17ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu cerca de dezessete meses após a data de início, em 06/12/2018.

Conforme o cronograma alterado na 16ª Medição deveriam ter sido executados 4,52% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e

serviços iniciais), 0,00% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 0,00% do item 03 (Movimento de terra), 0,00% do item 04 (Infra-estrutura), 0,00% do item 05 (Supra-estrutura), 18,28% do item 06 (Paredes e painéis), 53,19% do item 07 (Estradrias), 1,01% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 100,00% do item 10 (Forro), 15,37% do item 11 (Revestimento internos), 0,00% do item 12 (Revestimento externos), 1,66% do item 13 (Pisos internos/externos), 0,00% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 1,90% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 16 (Instalações de ar condicionado), 20,02% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 16,68% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 27,11% do item 19 (Pinturas), 0,00% do item 20 (Serviços complementares), 0,00% do item 21 (Limpeza da obra), 33,80% do item 22 (Instalações elétricas), 10,25% do item 23 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas), 46,85% 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 4,13% do valor previsto para o item 01, 0,75% do item 02, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 0,00% do item 05, 15,38% do item 06, 32,37% do item 07, 0,00% do item 08, 0,00% do item 09, 0,00% do item 10, 9,46% do item 11, 0,00% do item 12, 0,00% do item 13, 0,00% do item 14, 0,55% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 4,19% do item 18, 23,37% do item 19, 0,00% do item 20, 0,00% do item 21, 1,90% do item 22, 0,00% do item 23, 0,00% do item 24, 0,00% do item 25, e 0,00% do item 26.



Figura 1 – Fórum - Vista externa.



Figura 2 – Fórum - Vista externa.



Figura 3 – Fórum - Vista externa.



Figura 4 – Guarita - Vista externa.



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 4,13%, com acumulado de 70,92%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

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

Engenheiro eletricitista - meio período: o Engenheiro Eletricitista Dennis Augusto Cavizioli (CREA PR-101783/D, ART 20184456952) exerceu a função engenheiro eletricitista residente.

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

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 14.994,80 na etapa (4,13% do total em planilha)
	R\$ 257.644,65 acumulado (70,92% do total em planilha)

I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,75%, com acumulado de 96,53%. 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.

Ligação de esgoto: Foi executada a ligação entre a rede de esgoto do edifício e a rede de esgoto pública.



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\$ 748,80 na etapa (0,75% do total em planilha)
	R\$ 96.631,36 acumulado (96,53% do total em planilha)

I.3. MOVIMENTO DE TERRA.

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

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

I.4. INFRA-ESTRUTURA.

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

Total financeiro executado no item INFRA-ESTRUTURA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 360.663,31 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%.

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



I.6. PAREDES E PAINÉIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 15,38%, com acumulado de 97,10%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 20C):

Divisórias leves – Paredes de gesso acartonado: foram executadas as paredes de gesso acartonado, com altura de 3,00 m, compostas por estruturas com perfis de aço zincado 70 mm (paredes simples e duplas). Foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – duplo (2 placas por face) na salas de audiência, e nas sala de pré-acordo (espessura final = 120 mm). Nos demais ambientes, com exceção das copas, foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm. Nas copas foram executadas paredes em gesso acartonado RU – resistente à umidade (cor verde) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm.

Total financeiro executado no item PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 37.985,08 na etapa (15,38% do total em planilha)
	R\$ 239.751,93 acumulado (97,10% do total em planilha)

I.7. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 32,37%, com acumulado de 73,90%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 21C a 52C):

Fórum e Guarita - Portas em alumínio: foi executada a instalação das portas de alumínio na entrada do Hall central do Fórum e na entrada da Guarita. As portas são do tipo veneziana, com dimensões de 90x210 cm.



Fórum - Portas em vidro temperado: foi finalizada a instalação de todas as portas de vidro temperado, incluindo as portas e painéis de fechamento dos balcões de atendimentos da 1ª e 2ª Varas. Foram instalados vidros temperados com espessura 10 mm, do fabricante TemperLine. Foram instaladas molas de piso, modelo BTS 75R, da marca Dorma, para portas de até 1250 mm de largura e 180 kg de peso. Foram instaladas fechadura na cor alumínio, da marca Arouca. Foram instalados puxadores verticais na cor alumínio.

Fórum - Janelas em alumínio: foi finalizada a instalação das janelas de alumínio, tipo máximo ar, incluindo 1 janela de 0,60m x 0,60 e 1 janela de 0,90 x 1,80m no Fórum. As janelas foram montadas com perfis de alumínio da linha Gold, e braços do tipo projetante deslizante. Foram instalados braços da fabricante Udinese, modelos BRAUDS15500 (folhas de 65 cm) e BRAUDS15350 (folhas de 30 cm).

Fórum - Gradis de proteção das janelas: foi executada a instalação das grades de proteção, nas janelas 180x180cm, 60x60cm, e 90x180cm. As grades são formadas por perfis metálicos tubulares retangulares (quadro externo em perfil 30x50mm e barras internas em perfil 20x30mm) e fixadas na face interna das paredes de alvenaria com a utilização de parafusos e buchas.

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS:	R\$ 117.586,82 na etapa (32,37% do total em planilha)
	R\$ 268.447,87 acumulado (73,90% do total em planilha)

I.8. COBERTURA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 98,99%.



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

Total financeiro executado no item COBERTURA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 342.033,84 acumulado (98,99% 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\$ 16.095,78 acumulado (100% do total em planilha)

I.10. FORRO.

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

Total financeiro executado no item 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 9,46%, com acumulado de 94,09%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 53C a 60C):

Fórum - azulejos: foi executado, parcialmente, o assentamento do revestimento cerâmico nas áreas úmidas (instalações sanitárias e copas). Foram utilizados azulejos da linha Forma Slim Branco Brilhante, 30 x 40 cm, da marca Eliane. Foi



utilizada argamassa colante ACI (marca Fortaleza). Os azulejos foram assentados com espaçadores plásticos de 3 mm de junta. Foi executado o rejunte flexível na cor branca. Ainda falta a execução das copas da 2ª Vara e da Distribuição, bem como o banheiro da sala de apoio do Hall central.

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS INTERNOS:	R\$ 6.216,40 na etapa (9,46% do total em planilha)
	R\$ 61.829,61 acumulado (94,09% do total em planilha)

I.12. REVESTIMENTOS EXTERNOS.

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

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 55.205,00 acumulado (100% do total em planilha)

I.13. PISOS INTERNOS/EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 97,49%.

Total financeiro executado no item PISOS INTERNOS/EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 149.916,97 acumulado (97,49% do total em planilha)



I.14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 34,50%.

Total financeiro executado no item RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 13.680,30 acumulado (34,50% do total em planilha)

I.15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,55%, com acumulado de 60,80%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 61C e 64C):

Fórum - registros: foram instalados, parcialmente, os acabamentos dos registros de gaveta, de diâmetros 3/4" e 1.1/2". Foram instalados acabamentos da linha Aspen, da marca Deca.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 902,10 na etapa (0,55% do total em planilha)
	R\$ 100.014,12 acumulado (60,80% do total em planilha)

I.16. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 24,10%.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 59.486,17 acumulado (24,10% 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 79,98%.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 28.222,98 acumulado (79,98% do total em planilha)

I.18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,19%, com acumulado de 61,18%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 65C a 74C):

Estacionamento e acessos de veículos - pavimentação intertravada: foi executada, parcialmente, a pavimentação do estacionamento interno dos fundos do Fórum. Foram utilizados blocos com 8 cm de altura e resistência de 35 Mpa, do fabricante Lajes Gasparotto. Foi executada base compactada em brita e pó de pedra.

Calçadas - pavimentação intertravada de blocos de concreto: foi executada, parcialmente, a pavimentação das calçadas internas, do lado esquerdo e do lado direito do prédio 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.

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:	R\$ 14.940,32 na etapa (4,19% do total em planilha)
	R\$ 218.327,76 acumulado (61,18% do total em planilha)



I.19. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 23,37%, com acumulado de 63,09%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 75C a 98C):

Fórum - pintura em paredes internas - emassamento: foram aplicadas, parcialmente, as duas demãos de massa corrida PVA na face interna das paredes externas de alvenaria. A massa foi aplicada com rolo e regularizada com espátula. Foi utilizada massa corrida da marca Grafftex. Posteriormente foi realizado o lixamento das paredes.

Fórum - pintura em paredes internas - pintura: foram aplicadas duas demãos no módulo da Distribuição / PAB's / Sala de Perícias e Sala da OAB. Foi aplicada uma demão no módulo do Auditório / Área de Terceirizados e nas paredes de Alvenaria dos módulos da 1ª Vara e da 2ª Vara. Foi utilizada tinta acrílica Premium, linha Clássica, da marca Suvinil. As paredes das salas de conciliação e de audiência foram pintadas na cor erva-doce (ref. Suvinil), e todas as demais na cor palha (ref. Suvinil).

Fórum - pintura em paredes externas - tinta texturizada: foi aplicada, parcialmente, tinta texturizada acrílica nas paredes externas. Foram aplicadas texturas nas cores Doric White e Silken Web (referência Sherwin Willians), da marca Grafftex.

Total financeiro executado no item PINTURAS:	R\$ 38.956,29 na etapa (23,37% do total em planilha)
	R\$ 105.178,32 acumulado (63,09% do total em planilha)



I.20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 34,73%.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 5.056,38 acumulado (34,73% 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 1,90%, com acumulado de 38,95%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 20E):

22.4 Infraestrutura Interna

Nesta fase foram instalados os eletrodutos de 1" internos às paredes em gesso acartonado, desde a eletrocalha, assim como as caixas 2x4" e 4x4" específicas para drywall. Esse serviço foi executado nos quadrantes direito fundos, direito frontal e esquerdo frontal.

22.10 Quadros Elétricos



Foram fornecidos e instalados os quadros elétricos QDC1 (quadro de distribuição para rede elétrica comum - quadrante frontal à esquerda), QDE1 (quadro de distribuição para rede elétrica estabilizada - quadrante frontal à esquerda), QDIL1 (quadro de distribuição para iluminação - quadrante frontal à esquerda), QDC2 (quadro de distribuição para rede elétrica comum - quadrante fundos à esquerda), QDE2 (quadro de distribuição para rede elétrica estabilizada - quadrante fundos à esquerda), QDIL2 (quadro de distribuição para iluminação - quadrante fundos à esquerda), QDC4 (quadro de distribuição para rede elétrica comum - quadrante frontal à direita), QDE4 (quadro de distribuição para rede elétrica estabilizada - quadrante frontal à direita), QDIL4 (quadro de distribuição para iluminação - quadrante frontal à direita), QDC5 (quadro de distribuição para rede elétrica comum - guarita) e QDE5 (quadro de distribuição para rede elétrica estabilizada - guarita).

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 11.119,33 na etapa (1,90% do total em planilha)
	R\$ 228.521,62 acumulado (38,95% do total em planilha)

I.23. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0%, com acumulado de 89,75%.

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 27.829,79 acumulado (89,75% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0%, com acumulado de 17,35%.



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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 17.379,05 acumulado (17,35% 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)

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 17ª 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 17ª 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, 10 de dezembro de 2018.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Benedy Antunes de Oliveira
Membro