



RELATÓRIO – 24ª 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 05/07/2019 até 10/09/2019 (data da 24ª Medição - Parcial 2).

Esta 24ª medição - Parcial 2 da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 147.989,86 (cento e quarenta e sete mil novecentos e oitenta e nove reais e oitenta e seis centavos)**, que corresponde a um percentual de 3,37% para a medição e 97,71% acumulado.

A obra encontra-se atrasada (2,29%), pois esta deveria ser a última medição com 100% da obra executada.

Conforme o cronograma alterado na 24ª Medição - Parcial 1 deveriam ter sido executados 2,64% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 0,43% 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), 1,23% do item 06 (Paredes e painéis), 2,55% do item 07 (Esquadrias), 1,01% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 13,81% do item 10 (Forro), 0,00% do item 11 (Revestimento internos), 0,00% do item 12 (Revestimento externos), 0,09% do item 13 (Pisos internos/externos), 13,68% do item 14 (Rodapés, soleiras e peitoris), 8,17% do item 15 (Instalações hidrossanitárias), 20,84% do item 16 (Instalações de ar

condicionado), 15,98% do item 17 (Instalações de prevenção contra incêndios), 8,71% do item 18 (Paisagismo e serviços internos), 8,28% do item 19 (Pinturas), 33,10% do item 20 (Serviços complementares), 100,00% do item 21 (Limpeza da obra), 7,53% do item 22 (Instalações elétricas), 4,54% do item 23 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas), 22,87% do item 24 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia, alarme), 6,87% do item 25 (Sistema de alarme e acionadores da bomba de combate à incêndio), 0,00% do item 26 (1º Termo Aditivo), e 100,00% do item 27 (2º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 0,00% do valor previsto para o item 01, 0,00% do item 02, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 0,00% do item 05, 1,23% do item 06, 1,64% 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, 0,00% do item 13, 9,58% do item 14, 4,81% do item 15, 17,99% do item 16, 13,57% do item 17, 4,82% do item 18, 0,52% do item 19, 3,07% do item 20, 0,00% do item 21, 5,24% do item 22, 4,54% do item 23, 17,95% do item 24, 5,24% do item 25, 0,00% do item 26, e 100,00% do item 27.



Figura 1 – Fórum - Vista externa - Frente.



Figura 2 – Fórum - Vista externa - Frente.



Figura 3 – Fórum - Vista externa - Fundos.



Figura 4 – Fórum - Vista interna - Balcões de atendimento.

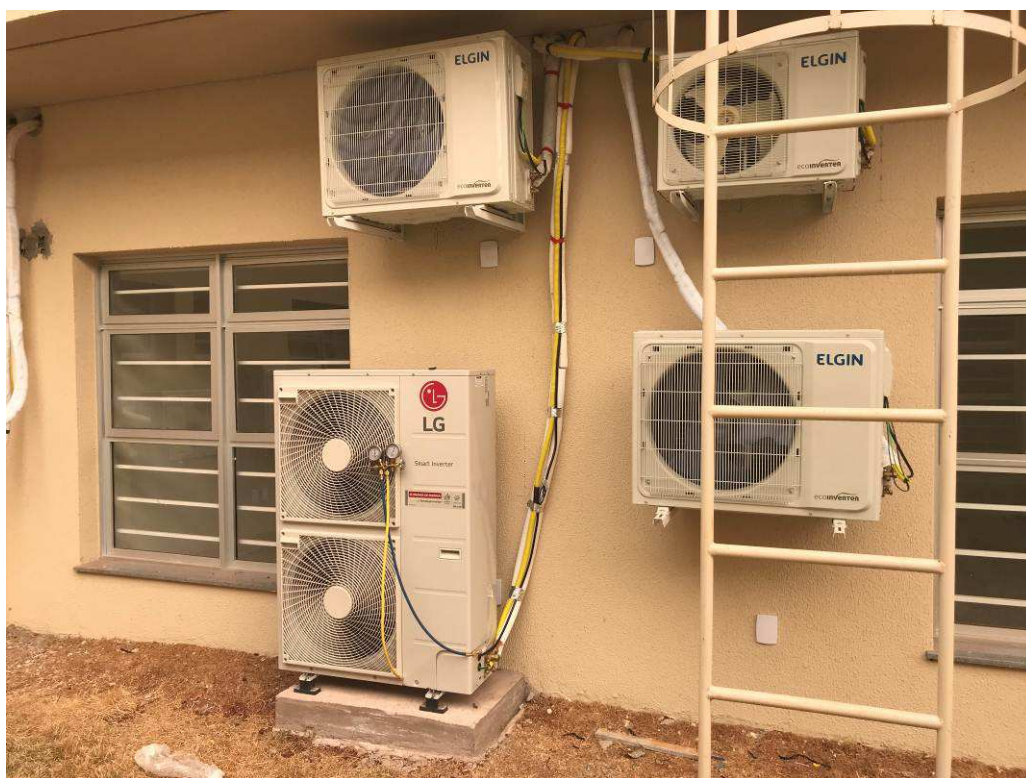


Figura 5 – Fórum - Vista externa - Condensadoras ar condicionado.



I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 97,36%.

OBS: Tendo em vista que a obra não foi concluída nesta medição, foi retido o valor do saldo existente referente ao item administração de obra.

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 353.704,15 acumulado (97,36% 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 99,57%.

OBS: Tendo em vista que a obra não foi concluída nesta medição, foi retido o valor do saldo existente referente ao item caçambas.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 99.673,72 acumulado (99,57% do total em planilha)

I.3. MOVIMENTO DE TERRA.

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 MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 35.556,24 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\$ 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 1,23%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 06C):

Fórum - Balcão de atendimento: foram instalados os tampos em granito cinza andorinha, com acabamento duplo boleado, na 1ª Vara, na 2ª Vara e na Distribuição. Também foram instalados os tubos cromados de apoio.



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

Total financeiro executado no item PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 3.028,24 na etapa (1,23% do total em planilha)
	R\$ 246.905,88 acumulado (100% do total em planilha)

I.7. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,64%, com acumulado de 99,09%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 07C a 12C):

Fórum - Esquadrias de madeira - portas comuns: Foi finalizada a instalação das portas de madeira dupla do auditório, composta por duas folhas de 90x210. As portas são com quadro em madeira mecanicamente processada, enchimento do tipo colmeia (papel estruturado como uma colmeia de abelhas), contracapa em chapa de fibra, fita de borda melamínica nas laterais (na mesma cor da porta), aplicação de produto na soleira e cabeceira que auxilia na proteção contra a umidade, pintura esmaltada com tratamento UV, e com 35mm de espessura, da marca Pormade. Os marcos e alisares são fabricados em PVC Wood, composto de madeira com PVC, contendo vedações com borrachas compressíveis, e o acabamento é feito em PET, um material de recobrimento feito a base de poliuretano, na cor branca. Foram instaladas fechaduras 55 mm com rosetas, cromadas, da marca DRZ. As fechaduras para banheiro possuem tranqueta interna e chave fixa, já as demais apresentam cilindro e chave removível, para maior segurança. Foram instaladas 3 dobradiças por porta, com rolamento, cromadas, da marca DRZ.

Fórum - Esquadrias de madeira - portas acústicas: Foi finalizada a instalação das portas de madeira acústicas PM 90x210. As portas são com quadro em madeira mecanicamente processada, enchimento do tipo núcleo cheio (bondoor), contracapa em chapa de fibra, fita de borda melamínica nas laterais (na mesma cor da porta), aplicação de produto na soleira e cabeceira que auxilia na proteção contra a



umidade, pintura esmaltada com tratamento UV, e com 35mm de espessura, da marca Pormade. As portas apresentam barra retrátil telescópica embutida, em alumínio, para vedação da soleira, e capacidade de redução sonora de 30 dB (A). Os marcos e alisares são fabricados em PVC Wood, composto de madeira com PVC, contendo vedações com borrachas compressíveis, e o acabamento é feito em PET, um material de recobrimento feito a base de poliuretano, na cor branca. Foram instaladas fechaduras 55 mm com rosetas, cromadas, da marca DRZ. As fechaduras apresentam cilindro e chave removível, para maior segurança. Foram instaladas 3 dobradiças por porta, com rolamento, cromadas, da marca DRZ. As portas foram instaladas nas entradas das salas de audiências e conciliação da 1ª e da 2ª VT.

Guarita - Esquadrias de madeira - portas comuns: Foi executada a instalação da porta de madeira de madeira do banheiro da guarita, de 70x210. As portas são com quadro em madeira mecanicamente processada, enchimento do tipo colmeia (papel estruturado como uma colmeia de abelhas), contracapa em chapa de fibra, fita de borda melamínica nas laterais (na mesma cor da porta), aplicação de produto na soleira e cabeceira que auxilia na proteção contra a umidade, pintura esmaltada com tratamento UV, e com 35mm de espessura, da marca Pormade. Os marcos e alisares são fabricados em PVC Wood, composto de madeira com PVC, contendo vedações com borrachas compressíveis, e o acabamento é feito em PET, um material de recobrimento feito a base de poliuretano, na cor branca. Foram instaladas fechaduras 55 mm com rosetas, cromadas, da marca DRZ. As fechaduras para banheiro possuem tranqueta interna e chave fixa. Foram instaladas 3 dobradiças por porta, com rolamento, cromadas, da marca DRZ.

OBS: Falta a instalação das chapas protetoras nas portas dos banheiros PNE: R\$ 701,98. Falta a instalação das barras de apoio nas portas dos banheiros PNE: R\$ 2.606,06.



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

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS:	R\$ 5.948,57 na etapa (1,64% do total em planilha)
	R\$ 359.944,90 acumulado (99,09% do total em planilha)

I.8. COBERTURA.

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

OBS: Falta a instalação dos exaustores eólicos do Hall Central: R\$ 3.499,53.

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 86,19%.



OBS: Falta a instalação do forro colmeia metálico no Hall Central: R\$ 12.771,59.
Falta a instalação do forro de gesso acartonado removível no Hall Central e na sala técnica de elétrica: R\$ 4.504,56. Falta a instalação do forro de gesso acartonado removível na Guarita: R\$ 593,64.

Total financeiro executado no item FORRO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 111.565,28 acumulado (86,19% do total em planilha)

I.11. REVESTIMENTOS INTERNOS.

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

Total financeiro executado no item REVESTIMENTOS INTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 65.714,86 acumulado (100% 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 100%.



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

Total financeiro executado no item PISOS INTERNOS/EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 153.773,48 acumulado (100% do total em planilha)

I.14. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,58%, com acumulado de 95,90%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 13C a 20C):

Fórum - Rodapé em granito: foram instalados os rodapés em granito cinza andorinha, na entrada principal e nas 4 entradas laterais. Ainda falta a finalização do rodapé na entrada lateral da 1ª Vara.

OBS: Falta a finalização da instalação do rodapé de poliestireno no Fórum: R\$ 419,33. Falta a finalização da instalação dos rodapés em granito: R\$ 950,04. Falta a instalação do rodapé de poliestireno na Guarita: R\$ 255,05.

Total financeiro executado no item RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 3.800,17 na etapa (9,58% do total em planilha)
	R\$ 38.027,86 acumulado (95,90% do total em planilha)

I.15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,81%, com acumulado de 96,63%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 21C a 40C):

Fórum - Metais - barras de apoio: foi finalizada a instalação das barras metálicas de apoio para as bacias sanitárias. As barras são de metal cromado, com 80 cm, e foram instaladas nos banheiros adaptados para PNE.



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

Fórum - Metais - torneira de pressão de parede para tanque: foram instaladas as torneiras de pressão cromadas de parede para os dois tanques da área de serviços.

Guarita - Louças - bacia sanitária com caixa acoplada: foi instalada 1 bacia sanitária, com caixa acoplada, com assento, na Guarita. A caixa acoplada apresenta duplo botão de acionamento (3 litros - troca de líquidos; e 6 litros - limpeza total), com sistema de descarga com tecnologia Hydra Duo, da Deca. Foi instalado engate flexível com malha de aço inox para alimentação da caixa. Foram fornecidas bacias da linha Ravena, na cor branca, da Deca.

Guarita - Louças - lavatório com coluna suspensa: foi instalado 1 lavatório com coluna suspensa, na Guarita. Foi instalada a válvula cromada e o engate flexível com malha de aço inox. Foram fornecidos lavatórios da linha Vogue Plus, na cor branca, da Deca.

Guarita - Metais - torneira de pressão para lavatório: foi instalada 1 torneira de pressão cromada para lavatório, com fechamento automático. Foram fornecidas torneiras da linha Pressmatic Compact, da Docol.

Guarita - Metais - papeleira: foi finalizada a instalação da papeleira, em metal cromado, no banheiro da guarita. Foram fornecidas papeleiras da linha Pix, da Deca.

Guarita - Metais - toalheiros tipo gancho: foi finalizada a instalação do toalheiro tipo gancho, em metal cromado, no banheiro da guarita. Foram fornecidos toalheiros da linha Pix, da Deca.

Sistema de aproveitamento de água de chuva - torneiras externas: foi finalizada a instalação das torneiras de pressão externas. Foram instaladas torneiras da linha Primor, da Docol.



OBS: Falta instalação das saboneteiras e papeleiras de papel toalha: R\$ 653,58. Falta a instalação de um espelho no banheiro da sala de perícias: R\$ 432,76. Falta a instalação das barras de apoio para lavatórios: R\$ 4.091,54. Falta a instalação do acabamento de registro na Guarita: R\$ 43,46. Falta a instalação das saboneteiras / papeleiras de papel toalha, espelho e torneira de pressão no sanitário da Guarita: R\$ 315,12.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 7.909,97 na etapa (4,81% do total em planilha)
	R\$ 158.950,29 acumulado (96,63% do total em planilha)

I.16. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,99%, com acumulado de 97,15%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 41C a 48C).

Redes: foram finalizadas as redes frigorígenas de 4 aparelhos de ar condicionado de 47.000 BTU's, tipo Split. As redes são compostas por um par de tubos de cobre, com diâmetro variável em função das capacidades dos aparelhos, isolamentos das tubulações e cabo elétrico de alimentação e controle. As redes interligam as evaporadas (unidades internas) às condensadoras (unidades externas) que foram instaladas na face externa das paredes. Foram executadas as conexões aos equipamentos, as cargas de gás e as limpezas das tubulações.

Nesta etapa foi possível verificar o correto funcionamento dos seguintes equipamentos:

- 1ª Vara: 1 equipamento de 30.000 BTU's da sala de espera, 1 equipamento de 12.000 BTU's da sala de conciliação 1, 1 equipamento de 18.000 BTU's do gabinete do juiz 1, 1 equipamento de 42.000 BTU's da secretaria, 1



equipamento de 12.000 BTU's da sala de assessoria, 1 equipamento de 18.000 BTU's do gabinete de juiz 2, 1 equipamento de 30.000 BTU's da sala de audiências 2;

- 2ª Vara: 1 equipamento de 30.000 BTU's da sala de espera, 1 equipamento de 18.000 BTU's do gabinete do juiz 1, 1 equipamento de 47.000 BTU's da secretaria, 1 equipamento de 12.000 BTU's da sala de assessoria, 1 equipamento de 18.000 BTU's do gabinete de juiz 2, 1 equipamento de 30.000 BTU's da sala de audiências 2, 1 equipamento de 12.000 BTU's da sala de conciliação 2;
- Sala site de informática: 1 equipamento de 12.000 BTU's;
- Sala múltiplo uso: 1 equipamento de 30.000 BTU's;
- Área de vivência: 1 equipamento de 18.000 BTU's;
- Sala espera da sala múltiplo uso: 1 equipamento de 30.000 BTU's;
- Sala da OAB: 1 equipamento de 12.000 BTU's;
- Sala de perícias: 1 equipamento de 18.000 BTU's;
- Distribuição / Sala dos oficiais: 2 equipamentos de 47.000 BTU's;

Equipamentos: foram fornecidos e instalados 4 equipamentos de ar condicionado, sistema inverter, quente e frio. Foram instalados 4 de 47.000 BTU's (2 na secretaria da 2ª VT, e 2 na distribuição / sala dos oficiais). Os equipamentos são dos seguintes modelos e marcas:

- 47.000 BTU's: evaporadora AVNW48GM2P0 e condensadora AVUW48GM2P0, da marca LG;

OBS: Falta a finalização das instalações (redes) de ar condicionado: R\$ 7.027,27.



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\$ 44.410,32 na etapa (17,99% do total em planilha)
	R\$ 239.850,26 acumulado (97,15% do total em planilha)

I.17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,57%, com acumulado de 97,59%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 49C e 68C):

Hidrante Simples: foram instalados nos abrigos de incêndio: 1 lance de mangueira de incêndio Ø 1.1/2" de 15m e 1 chave tipo storz universal.

Hidrante de recalque: foi executado o hidrante de recalque, localizado na parte externa do terreno, próximo à esquina. Foram instalados o registro de 2 1/2", a curva metálica na saída do registro. Também foi executado um dreno de brita no fundo da caixa de alvenaria e instalada a tampa em ferro fundido. Ainda falta a instalação da junta de engate rápido tipo storz Ø 2.1/2" com tampa.

Extintores: foram fornecidos e instalados os extintores de incêndio, conforme previsto no PPCI. Ao todo foram instalados 7 extintores de pó químico de 6 kg, 6 extintores de água pressurizada de 10 l, e 1 extintor de CO₂ de 6 kg.

OBS: Falta a finalização da execução do Hidrante de Recalque: R\$ 274,55. Falta a instalação das placas de sinalização: R\$ 575,63.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS:	R\$ 4.788,17 na etapa (13,57% do total em planilha)
	R\$ 34.438,94 acumulado (97,59% do total em planilha)



I.18. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,82%, com acumulado de 96,81%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 69C a 94C):

Estacionamento - pavimentação intertravada de blocos de concreto: foi finalizada a execução da pavimentação dos estacionamentos frontal e dos fundos do prédio do Fórum. Foram utilizados blocos com 8 cm de altura e resistência de 35 Mpa. Foi executada base compactada de pó de pedra. Ainda faltam alguns acabamentos junto aos meio-fios e a re-compactação de algumas regiões onduladas

Calçadas - pavimentação intertravada de blocos de concreto: foi finalizada a execução da pavimentação das calçadas internas, na parte frontal do prédio do Fórum. Foram utilizados blocos com 8 cm de altura e resistência de 35 Mpa. Foi executada base compactada de pó de pedra. Foram executadas as vigas de travamento lateral das calçadas, com 10 cm de largura e 8 cm de altura. Ainda faltam alguns acabamentos junto aos meio-fios e às tampas de concreto das caixas de passagem.

Entrada de veículos - pavimentação de concreto: foram executadas as entradas de veículos e pedestres, no passeio público, em concreto armado.

OBS: falta o plantio dos arbustos e árvores: R\$ 5.085,22. Falta a finalização da pavimentação intertravada dos estacionamentos: R\$ 1.937,69. Falta a finalização da pavimentação intertravada das calçadas: R\$ 759,12. Falta a instalação da automação dos portões: R\$ 3.619,34.

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:	R\$ 17.186,20 na etapa (4,82% do total em planilha)
	R\$ 345.476,47 acumulado (96,81% do total em planilha)



I.19. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,52%, com acumulado de 92,24%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Fórum e Guarita - pintura em portas de madeira: as portas e caixilhos de madeira instalados, já vieram pré-pintados de fábrica, na cor branca, conforme descrito no item 7.

OBS: falta a finalização das pinturas externas (muros, gradis, estacionamento): R\$ 6.985,59. Falta a finalização da pinturas das paredes internas e externas do Fórum: R\$ 4.845,92. Falta a finalização das pinturas internas e externas da Guarita: R\$ 1.105,47.

Total financeiro executado no item PINTURAS:	R\$ 845,45 na etapa (0,52% do total em planilha)
	R\$ 153.781,20 acumulado (92,24% do total em planilha)

I.20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,07%, com acumulado de 69,97%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 95C a 96C):

Bancos em concreto: foram executados os requadros dos bancos de concreto.

OBS: falta o fornecimento e instalação dos mastros para bandeira: R\$ 3.875,98. Falta a finalização da pintura dos bancos de concreto: R\$ 496,63.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	R\$ 446,90 na etapa (3,07% do total em planilha)
	R\$ 10.187,95 acumulado (69,97% 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%.

OBS: falta a execução da limpeza final da obra: R\$ 3.520,68.

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 5,24%, com acumulado de 97,71%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 32E):

22.2 Entrada de Serviço de Energia Elétrica em Tensão Primária

Nesta etapa foi concluída a entrada de energia, com a execução da pintura da mureta. A ligação definitiva já foi solicitada, aguardando agendamento de vistoria da Copel.

22.3 Infraestrutura Externa

Nesta etapa foram concluídas as caixas de passagem, com a execução da caixa na área frontal, corredor de entrada - lado direito.

22.4 Infraestrutura Interna

Restam pendentes no item 22.4 parcialmente as tampas de eletrocalhas (22.4.1, 22.4.3, 22.4.4).

22.5 Cabeamento Elétrico



Nesta fase final foram concluídos os circuitos para alimentação dos aparelhos de ar-condicionado, seguindo o caminho externo da rede frigorígena.

Foram concluídos os circuitos internamente às colunas técnicas e totens.

Foram executados os ramais alimentadores do circuito estabilizado da guarita, os ramais alimentadores entre QDG e QDEG, QDILG, Banco de Capacitores.

Restam pendentes no item 22.5 os circuitos da guarita e de iluminação do hall, e ramais entre QDEG e Nobreak.

22.6 Interruptores e Tomadas

Restam pendentes no item 22.6 os interruptores e tomadas da guarita, poucos espelhos de interruptores e as caixas de inspeção nos postes das luminárias, para CFTV.

22.7 Postes Técnicos e Acessórios

Foram fornecidos e instalados os totens nas salas de audiências e hall central. Foram adquiridos totens com septo divisor, dessa forma utilizou-se porta equipamentos de sobrepor, tomadas linha Pezzi.

22.8 Iluminação Interna e Acessórios

Foram parcialmente concluídos os blocos de emergência, os quais foram instalados de acordo com o projeto aprovado de prevenção de incêndios.

Foram instalados os sensores de presença dos banheiros públicos.

Restam pendentes no item 22.8 as luminárias do hall, as luminárias da guarita e os ventokits nos banheiros do hall.

22.9 Iluminação Externa e Acessórios



Nesta etapa foi instalado o relé fotoelétrico e testada a iluminação externa. Foram instalados, ainda, os postes balizadores de 50cm no corredor principal de entrada.

Restam pendentes para o item 22.9 o refletor do mastro.

22.10 Quadros Elétricos

Foram fornecidos e instalados os quadros QD-INC, QD-Bombas e o Banco de Capacitores.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 30.728,27 na etapa (5,24% do total em planilha)
	R\$ 573.223,58 acumulado (97,71% do total em planilha)

I.23. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,54%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 33E a 36E):

23.3 Equipotencialização

Foi concluída a equipotencialização de aterramentos, instalado o BEP e os cabos de aterramento entre BEP e QDG, haste, rack e DG.

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS:	R\$ 1.406,91 na etapa (4,54% do total em planilha)
	R\$ 31.008,90 acumulado (100% do total em planilha)

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



Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,95%, com acumulado de 95,08%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 37E a 52E):

24.2 Infraestrutura Interna.

Foram instaladas as caixas de piso Dutotec nas salas de audiências e os espelhos cegos para CFTV e alarme.

Foram instalados o DG principal de telefonia 80x80 e os blocos barga do DG para entrada de telefonia e interconexão com a OAB.

24.3 Cabeamento Lógico, de Alarme e de Sonorização.

Foram certificados os pontos lógicos, entregue à fiscalização o relatório.

Foram executados os cabos de sonorização entre totens e caixas de som.

24.4 Tomadas Lógicas e Telefônicas.

Nesta medição não foi executado serviço relativo a esse item.

Restam pendentes no item 24.4 os conectores RJ45 e porta equipamentos dos totens, as placas e espelhos cegos de todas as caixas 2x4 e condutes.

24.5 Acessórios de Sonorização

Foram instaladas as caixas de som nas esperas das duas varas trabalhistas.

Restam pendentes no item 24.5 as caixas de som do hall.

24.6 Quadros, Rack e Acessórios

Foram instalados os DIOS, as régua de tomada, patch pannels, instalação das guias e bandejas, patch cords de 1,5m, para os 4 racks (principal, 02, 03 e 04) e o serviço de fusão de fibra.



24.7 Certificação da Rede Lógica

Neste mês foi feita a certificação dos pontos de rede cabeamento estruturado.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME:	R\$ 17.976,04 na etapa (17,95% do total em planilha)
	R\$ 95.213,73 acumulado (95,08% do total em planilha)

I.25. SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,24%, com acumulado de 98,36%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 53E a 54E):

25.1 Infraestrutura e Cabeamento

Foi instalada a caixa para a central de alarme de incêndios.

25.2 Central, Acionadores e Acessórios

Foi instalada a central de alarme de incêndio, modelo convencional, 6 laços, indicações de estado através de leds (falha, alarme, fonte), botão de teste, botão de acionamento, botões de silenciador da central e do alarme, bateria.

Resta pendente no item 25.2 os acionadores ao lado dela.

Total financeiro executado no item SISTEMAS ELÉTRICOS DE COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 736,66 na etapa (5,24% do total em planilha)
	R\$ 13.831,18 acumulado (98,36% do total em planilha)

I.26. 1º TERMO ADITIVO.



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

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)

I.27. 2º TERMO ADITIVO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 55E a 60E):

Foram executados os pontos lógicos e elétricos nas salas de audiências e conciliação para gravação de imagens e som, em circuito fechado de TV, sobre o forro.

Foram executados os circuitos elétricos para alimentação de 3 aparelhos de ar-condicionado, 30.000btu, sendo 1 na espera do Auditório (sala Múltiplo Uso), 1 na sala da Distribuição/Oficiais (infra estrutura e aparelho remanejado do PAB2) e 1 na área pública (infra estrutura e aparelho remanejado do PAB1).

Foi executado o cabo de telefonia entre a entrada de Telecomunicações e DG de distribuição, com cabeamento específico para uso externo.

Total financeiro executado no item 2º TERMO ADITIVO:	R\$ 8.757,99 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 8.757,99 acumulado (100% do total em planilha)



II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 24ª 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 24ª medição.

III. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado.

Curitiba, 16 de setembro de 2019.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Benedy Antunes de Oliveira
Membro