



RELATÓRIO – 2ª MEDIÇÃO

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE ADEQUAÇÕES NO IMÓVEL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL.

CONTRATADA: HMA CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE OBRA DE ADEQUAÇÕES NO IMÓVEL DO FÓRUM TRABALHISTA DE CASCAVEL**, objeto do Contrato Nº 15/2019, PO 20/2019, PROAD 146/2019, 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 22/08/2019 (data da 2ª Medição) até 11/09/2019 (data da 2ª Medição).

Esta 2ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 441.495,10 (quatrocentos e quarenta e um mil quatrocentos e noventa e cinco reais e dez centavos)**, que corresponde a um percentual de 39,86% para a medição e 59,99% acumulado. Portanto, esta medição foi superior ao previsto no cronograma contratual, o qual previa para esta medição um percentual de 22,82%.

A obra encontra-se adiantada (3,11%) se compararmos ao cronograma do edital da licitação, o qual previa um percentual acumulado de 56,88% para 2ª medição, e a obra se encontra com um acumulado de 59,99%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 2ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 2ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu cerca de 2 meses após a data de início, ou seja, em 11/09/2019.

Conforme o cronograma contratual deveria ter sido executado 25,00% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 22,78% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 10,00% do item 03 (Coberturas), 25,55% do item 04 (Instalações hidráulicas), 73,90% do item 05 (Forro), 0,35% do item 06 (Esquadrias), 32,31% do item 07 (Pinturas internas), 30,98% do item 08 (Pinturas externas), 30,66% do item 09 (Rede climatização), 95,94% do item 10 (Adaptação no passeio e implantação de estacionamento em via pública), 0,00% do item 11 (Entrada principal do Fórum - rampa/jardim/bancos), 0,00% do item 12 (Serviços complementares), 27,76% do item 13 (Instalações elétricas - climatização e transferência no-break), 45,78% do item 14 (Instalações elétricas - iluminação), 40,00% do item 15 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA), e 0,00% do item 16 (1º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 25,00% do valor previsto para o item 01, 22,78% do item 02, 67,11% do item 03, 10,73% do item 04, 37,90% do item 05, 0,00% do item 06, 28,20% do item 07, 0,00% do item 08, 30,66% do item 09, 11,21% do item 10, 21,44% do item 11, 0,00% do item 12, 42,31% do item 13, 35,73% do item 14, 0,00% do item 15, e 50,25% do item 16.



Figura 1 – Cobertura - Hall Central e 2ª Vara do Trabalho.



Figura 2 – Cobertura - 1ª Vara do Trabalho.



Figura 3 – Cobertura - 4ª Vara do Trabalho.



Figura 4 – Cobertura - 5ª Vara do Trabalho.

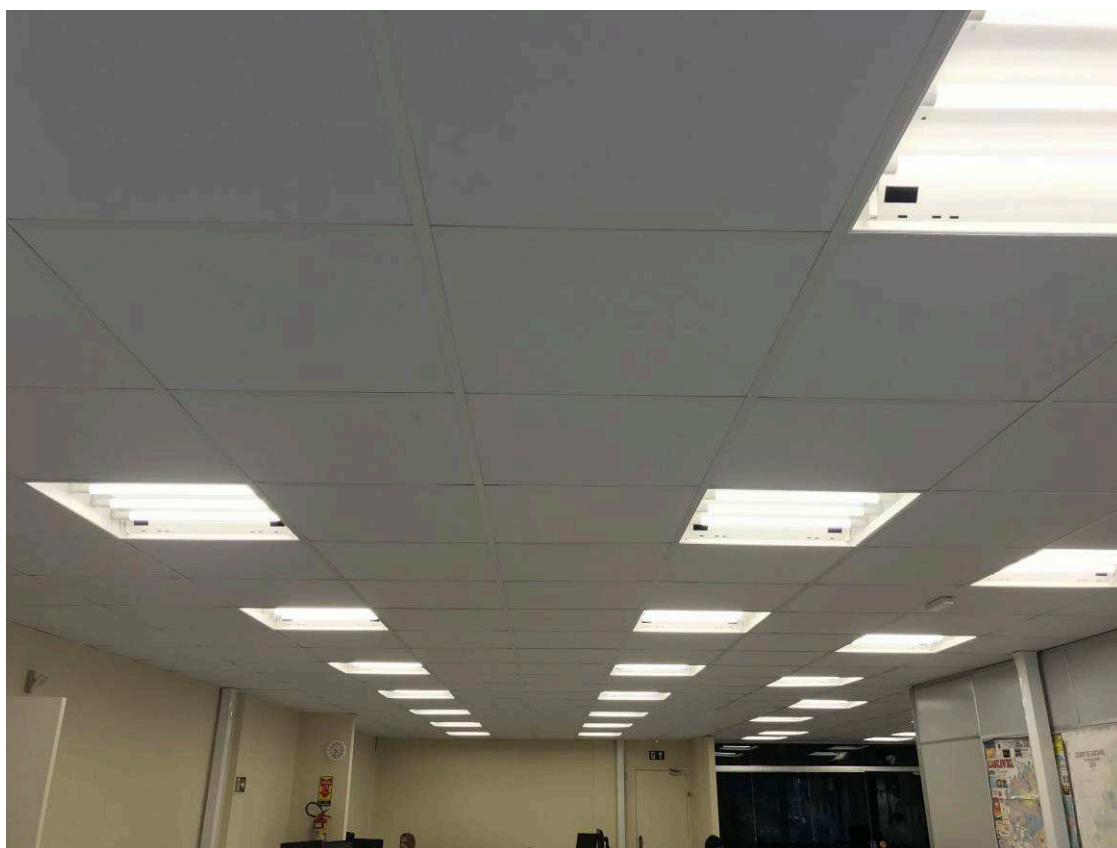


Figura 5 – Forro - 1ª Vara do Trabalho.



I. SERVIÇOS EXECUTADOS.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 25,00%, com acumulado de 50,00%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C e 02C):

Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa, atuou como engenheiro residente o Engenheiro Civil Ângelo Roberto de Freitas (CREA PR-151359/D, ART 20193150968).

Mestre de obras: Atuou como mestre de obras o Sr. Fausto Leone Braga (CTPS nº 9167269/SÉRIE 0050/PR).

Total financeiro executado no item ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 14.122,27 na etapa (25,00% do total em planilha)
	R\$ 28.244,54 acumulado (50,00% do total em planilha)

I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 22,78%, com acumulado de 49,07%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 06C):

Aluguel de container: foi instalado na obra um container para escritório da obra e almoxarifado. O container foi posicionado na lateral das docas da Setorial.

Andaime metálico: foram utilizados, nesta etapa, andaimes para a lavagem das fachadas, pintura das paredes, fixação de suportes metálicos das condensadoras dos equipamentos de ar condicionado, e transporte das telhas metálicas para cobertura.



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

Lona plástica: foi fornecida lona plástica para cobrir o mobiliário da 1ª e 2ª Vara do Trabalho durante a execução dos serviços de forro, elétrica e cobertura naquelas varas. Também foram utilizadas lonas para proteção do material armazenado na Setorial durante a pintura interna do depósito.

Caçambas: foram utilizadas, nesta etapa, caçambas e veículos (caminhonetes e caminhões) para remoção dos entulhos comuns e especiais (telhas de fibrocimento).

Total financeiro executado no item INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.843,03 na etapa (22,78% do total em planilha)
	R\$ 8.279,04 acumulado (49,07% do total em planilha)

I.3. COBERTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 67,17%, com acumulado de 97,49%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 07C a 54C):

Setor 01 - 1ª Vara do Trabalho - remoção de telhas de cobertura: foram removidas as telhas de fibrocimento existentes para a instalação das novas telhas.

Setor 01 - 1ª Vara do Trabalho - telhas de cobertura: foram instaladas, parcialmente, as telhas de cobertura sobre a 1ª Vara do Trabalho. As telhas são do tipo sanduíche, compostas por duas telhas metálicas em aço galvanizado com altura de onda de 40 mm, espessura 0,50 mm, e preenchimento termoacústico em poliuretano injetado com 30 mm de altura. O Galvalume é a chapa de aço revestida com a liga 55%Al-Zn e combina a durabilidade do alumínio com a proteção galvânica do zinco. O preenchimento em poliuretano consiste em espumas rígidas com células fechadas, excelentes propriedades térmicas, acústica com boa aderência ao substrato e leveza que combinado com aditivos de retardância a chama atende a norma NBR 7358 (classe R1). A telha superior é pré-pintada na face superior na cor branca. As telhas



são do modelo Telha Sanduíche Pré-Pintada com PU TP 40, do fabricante Termovale de Orleans/SC. Foram aplicadas fitas de vedação 3M VHB™ nas emendas longitudinais e transversais.

Setor 01 - 1ª Vara do Trabalho - calhas: foram instaladas as calhas em chapa de aço galvanizada, # 24, com largura de 24 cm a central e 28 cm a da extremidade.

Setor 01 - 1ª Vara do Trabalho - rufos: foram instalados os rufos em chapa de aço galvanizada, # 24. Foram instalados os rufos de capeamento de topo das platibandas e os rufos do perímetro no encontro das telhas de cobertura com as telhas e calhas.

Setor 02 - 2ª Vara do Trabalho - rufos: foram instalados os rufos em chapa de aço galvanizada, # 24. Foram instalados os rufos de capeamento de topo das platibandas e os rufos do perímetro no encontro das telhas de cobertura com as telhas e calhas.

Setor 03 - Frente / Redondo - remoção de telhas de cobertura: foram removidas as telhas de fibrocimento existentes para a instalação das novas telhas.

Setor 03 - Frente / Redondo - telhas de cobertura: foram instaladas, parcialmente, as telhas de cobertura sobre a parte da frente/redonda do hall público. As telhas são do tipo sanduíche, compostas por duas telhas metálicas em aço galvalume com altura de onda de 40 mm, espessura 0,50 mm, e preenchimento termoacústico em poliuretano injetado com 30 mm de altura. O Galvalume é a chapa de aço revestida com a liga 55%Al-Zn e combina a durabilidade do alumínio com a proteção galvânica do zinco. O preenchimento em poliuretano consiste em espumas rígidas com células fechadas, excelentes propriedades térmicas, acústica com boa aderência ao substrato e leveza que combinado com aditivos de retardância a chama atende a norma NBR 7358 (classe R1). A telha superior é pré-pintada na face superior na cor branca. As telhas são do modelo Telha Sanduíche Pré-Pintada com PU TP 40, do fabricante Termovale de Orleans/SC. Foram aplicadas fitas de vedação 3M VHB™ nas emendas longitudinais e transversais.



Setor 03 - Frente / Redondo - calhas: foram instaladas as calhas em chapa de aço galvanizada, # 24, com largura de 24 cm a central.

Setor 03 - Frente / Redondo - rufos: foram instalados, parcialmente os rufos em chapa de aço galvanizada, # 24. Foram instalados os rufos de capeamento de topo das platibandas, mas ainda faltam os rufos do perímetro no encontro das telhas de cobertura com as telhas e calhas.

Setor 04 - Hall Público / PAB / OAB - remoção de telhas de cobertura: foram removidas as telhas de fibrocimento existentes para a instalação das novas telhas.

Setor 04 - Hall Público / PAB / OAB - telhas de cobertura: foram instaladas, parcialmente, as telhas de cobertura sobre o hall público, o PAB da CEF e a OAB. As telhas são do tipo sanduíche, compostas por duas telhas metálicas em aço galvalume com altura de onda de 40 mm, espessura 0,50 mm, e preenchimento termoacústico em poliuretano injetado com 30 mm de altura. O Galvalume é a chapa de aço revestida com a liga 55%Al-Zn e combina a durabilidade do alumínio com a proteção galvânica do zinco. O preenchimento em poliuretano consiste em espumas rígidas com células fechadas, excelentes propriedades térmicas, acústica com boa aderência ao substrato e leveza que combinado com aditivos de retardância a chama atende a norma NBR 7358 (classe R1). A telha superior é pré-pintada na face superior na cor branca. As telhas são do modelo Telha Sanduíche Pré-Pintada com PU TP 40, do fabricante Termovale de Orleans/SC. Foram aplicadas fitas de vedação 3M VHB™ nas emendas longitudinais e transversais.

Setor 04 - Hall Público / PAB / OAB - calhas: foram instaladas as calhas em chapa de aço galvanizada, # 24, com largura de 24 cm a central e 28 cm a da extremidade.

Setor 04 - Hall Público / PAB / OAB - rufos: foram instaladas os rufos em chapa de aço galvanizada, # 24. Foram instalados os rufos de capeamento de topo das platibandas e os rufos do perímetro no entro das telhas de cobertura com as telhas e calhas.



Setor 05 - 4ª Vara do Trabalho e OAB - remoção de telhas de cobertura e da estrutura de madeira da cobertura: foram removidas as telhas de fibrocimento existentes para a instalação das novas telhas, bem como a estrutura de madeira que sustentava estas telhas antigas.

Setor 05 - 4ª Vara do Trabalho e OAB - estrutura metálica de cobertura: foi executada a estrutura metálica de cobertura, conforme projeto executivo elaborado pela contratada com ART. Foram utilizados treliças e terças em perfil de chapa dobrada.

Setor 05 - 4ª Vara do Trabalho e OAB - telhas de cobertura: foram instaladas, parcialmente, as telhas de cobertura sobre o hall público, o PAB da CEF e a OAB. As telhas são do tipo sanduíche, compostas por duas telhas metálicas em aço galvalume com altura de onda de 40 mm, espessura 0,50 mm, e preenchimento termoacústico em poliuretano injetado com 30 mm de altura. O Galvalume é a chapa de aço revestida com a liga 55%Al-Zn e combina a durabilidade do alumínio com a proteção galvânica do zinco. O preenchimento em poliuretano consiste em espumas rígidas com células fechadas, excelentes propriedades térmicas, acústica com boa aderência ao substrato e leveza que combinado com aditivos de retardância a chama atende a norma NBR 7358 (classe R1). A telha superior é pré-pintada na face superior na cor branca. As telhas são do modelo Telha Sanduíche Pré-Pintada com PU TP 40, do fabricante Termovale de Orleans/SC. Foram aplicadas fitas de vedação 3M VHB™ nas emendas longitudinais e transversais.

Setor 05 - 4ª Vara do Trabalho e OAB - calhas: foram instaladas as calhas em chapa de aço galvanizada, # 24, com largura de 28 cm as da extremidade.

Setor 06 - 3ª Vara do Trabalho - remoção de telhas de cobertura e da estrutura de madeira da cobertura: foram removidas as telhas de fibrocimento existentes para a instalação das novas telhas, bem como a estrutura de madeira que sustentava estas telhas antigas.



Setor 06 - 3ª Vara do Trabalho - estrutura metálica de cobertura: foi executada a estrutura metálica de cobertura, conforme projeto executivo elaborado pela contratada com ART. Foram utilizados treliças e terças em perfil de chapa dobrada.

Setor 06 - 3ª Vara do Trabalho - telhas de cobertura: foram instaladas, parcialmente, as telhas de cobertura sobre o hall público, o PAB da CEF e a OAB. As telhas são do tipo sanduíche, compostas por duas telhas metálicas em aço galvalume com altura de onda de 40 mm, espessura 0,50 mm, e preenchimento termoacústico em poliuretano injetado com 30 mm de altura. O Galvalume é a chapa de aço revestida com a liga 55%Al-Zn e combina a durabilidade do alumínio com a proteção galvânica do zinco. O preenchimento em poliuretano consiste em espumas rígidas com células fechadas, excelentes propriedades térmicas, acústica com boa aderência ao substrato e leveza que combinado com aditivos de retardância a chama atende a norma NBR 7358 (classe R1). A telha superior é pré-pintada na face superior na cor branca. As telhas são do modelo Telha Sanduíche Pré-Pintada com PU TP 40, do fabricante Termovale de Orleans/SC. Foram aplicadas fitas de vedação 3M VHB™ nas emendas longitudinais e transversais.

Setor 06 - 3ª Vara do Trabalho - calhas: foram instaladas as calhas em chapa de aço galvanizada, # 24, com largura de 28 cm as da extremidade.

Setor 07 - Setorial - rufos: foram instaladas os rufos em chapa de aço galvanizada, # 24. Foram instalados os rufos de capeamento de topo das platibandas e os rufos do perímetro no entro das telhas de cobertura com as telhas e calhas.

Total financeiro executado no item COBERTURAS:	R\$ 265.459,59 na etapa (67,17% do total em planilha)
	R\$ 385.255,21 acumulado (97,49% do total em planilha)



I.4. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 10,73%, com acumulado de 10,73%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 55C a 58C):

Caixa de água em polietileno - 3ª Vara do Trabalho: Foram instaladas 3 caixas de água em polietileno de 1.000 l cada, sobre a laje de cobertura da 3ª Vara do Trabalho. As caixas são da marca Afort, da Fortlev, e apresentam altura de 50 cm sem tampa, e 71 cm com a tampa fechada.

Sistema de aproveitamento de águas pluviais: foi executada a base para o tanque aéreo de armazenamento de águas pluviais. A base é constituída por um bloco de concreto armado apoiado sobre duas estacas.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:	R\$ 3.375,12 na etapa (10,73% do total em planilha)
	R\$ 3.375,12 acumulado (10,73% do total em planilha)

I.5. FORRO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 37,90%, com acumulado de 37,90%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 59C a 70C):

Forro - 1ª Vara do Trabalho: nessa etapa foi executada, parcialmente, a montagem do forro modular, com módulos de 625 x 625 mm, na 1ª Vara do Trabalho. Foram instalados os perfis metálicos clicados, na cor branca, compostos de longarinas e travessas. Estes perfis são suspensos por arames rígidos fixados com parafuso e bucha à laje, com regulagem de altura. Na sequência, foram instaladas as placas de gesso acartonado removível 618 x 618 mm, espessura 8 mm, face inferior revestida com película vinílica branca e superior com película aluminizada, apoiadas nos perfis



metálicos. Faltou a instalação do forro nos dois banheiros da secretaria, e no gabinete e no banheiro do juiz.

Forro - 2ª Vara do Trabalho: nessa etapa foi executada, parcialmente, a montagem do forro modular, com módulos de 625 x 625 mm, na 2ª Vara do Trabalho. Foram instalados os perfis metálicos clicados, na cor branca, compostos de longarinas e travessas. Estes perfis são suspensos por arames rígidos fixados com parafuso e bucha à laje, com regulagem de altura. Na sequência, foram instaladas as placas de gesso acartonado removível 618 x 618 mm, espessura 8 mm, face inferior revestida com película vinílica branca e superior com película aluminizada, apoiadas nos perfis metálicos. Foram instalados os forros só nas duas salas de audiências.

Total financeiro executado no item FORRO:	R\$ 23.665,25 na etapa (37,90% do total em planilha)
	R\$ 23.665,25 acumulado (37,90% do total em planilha)

I.6. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 3,14%.

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 3.995,25 acumulado (3,49% do total em planilha)

I.7. PINTURAS INTERNAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 28,20%, com acumulado de 28,20%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 71C a 86C):



Pintura em paredes internas - 1ª Vara do Trabalho: foi executada, parcialmente, a pintura acrílica nas paredes internas da 1ª Vara do Trabalho. 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). Foram pintados todos os ambientes cuja instalação do forro modular já foi concluída.

Pintura em paredes internas - 2ª Vara do Trabalho: foi executada, parcialmente, a pintura acrílica nas paredes internas da 2ª Vara do Trabalho. 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). Foram pintados todos os ambientes cuja instalação do forro modular já foi concluída.

Pintura em paredes internas - Setorial: foi executada, parcialmente, a pintura acrílica nas paredes internas da área de depósito da Setorial. As paredes foram pintadas na cor palha (ref. Suvinil).

Total financeiro executado no item PINTURAS INTERNAS:	R\$ 10.653,30 na etapa (28,20% do total em planilha)
	R\$ 10.653,30 acumulado (28,20% do total em planilha)

I.8. PINTURAS EXTERNAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 69,02%.

Total financeiro executado no item PINTURAS EXTERNAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 22.851,83 acumulado (69,02% do total em planilha)



I.9. REDE CLIMATIZAÇÃO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 30,66%, com acumulado de 37,60%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 87C a 98C):

Redes - 1ª Vara do Trabalho: foram executadas as redes frigorígenas de 9 aparelhos de ar condicionado, tipo Split, da 1ª Vara do Trabalho. 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 serão instaladas na face externa das paredes. As redes antigas foram removidas e os equipamentos existentes foram reinstalados nas redes novas.

Redes - 2ª Vara do Trabalho: foram executadas as redes frigorígenas de 4 aparelhos de ar condicionado, tipo Split, finalizando todas as redes da 2ª Vara do Trabalho. 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 serão instaladas na face externa das paredes. As redes antigas foram removidas e os equipamentos existentes foram reinstalados nas redes novas.

Total financeiro executado no item REDE CLIMATIZAÇÃO:	R\$ 16.358,68 na etapa (30,66% do total em planilha)
	R\$ 20.056,54acumulado (37,60% do total em planilha)



I.10. ADAPTAÇÃO NO PASSEIO E IMPLANTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO EM VIA PÚBLICA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 11,21%, com acumulado de 11,21%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 99C a 102C):

Demolições - passeio público: foi demolido o passeio público na Rua Paricis para execução das vagas de estacionamento.

Total financeiro executado no item ADAPTAÇÃO NO PASSEIO:	R\$ 1.966,90 na etapa (11,21% do total em planilha)
	R\$ 1.966,90 acumulado (11,21% do total em planilha)

I.11. ENTRADA PRINCIPAL DO FÓRUM - RAMPA/JARDIM/BANCOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 21,44%, com acumulado de 21,44%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 103C a 106C):

Bancos em concreto: foram executadas as formas de madeira, armação e concretagem de dois bancos de concreto localizados na entrada do Fórum.

Total financeiro executado no item ENTRADA PRINCIPAL:	R\$ 1.796,53 na etapa (42,87% do total em planilha)
	R\$ 1.796,53 acumulado (42,87% do total em planilha)

I.12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

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



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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)

I.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CLIMATIZAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DO NOBREAK.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 42,31%, com acumulado de 76,34%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 14E):

Infraestrutura

Foi executada a infraestrutura de perfilados #38x76, para alimentação dos condicionadores de ar, na área da 1ª Vara Trabalhista. Foram instaladas curvas e tês. Não foi instalada a tampa.

Foram instaladas as caixas 2x4", eletrodutos 1" e condutores, para infraestrutura de conexão dos alimentadores dos aparelhos de ar na plataforma externa.

Cabeamento Elétrico

Foram executados os circuitos dos aparelhos de ar da 1ª e 2ª Vara do Trabalho, utilizando-se cabeamento cores preta e verde.

Foi executado o ramal alimentador com fases e neutro #95mm² e terra #50mm², 0,6/1kV HEPR, entre o QDG (sala técnica estacionamento) e o quadro QDEG situado na sala técnica principal de telecomunicações.

Quadros Elétricos

Foram fornecidos e instalados os quadros elétricos QDAR1 e QDAR2, na sala técnica. O quadro foi fabricado pela empresa Kirsten, composto por disjuntores WEG. Os cabos foram identificados com anilhas.



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

Foi feita a adaptação no quadro QDG de modo a permitir a instalação dos novos disjuntores para QDAR1 e QDAR2.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CLIMATIZAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DO NOBREAK:	R\$ 62.441,30 na etapa (42,31% do total em planilha)
	R\$ 112.662,78 acumulado (76,34% do total em planilha)

I.14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 35,73%, com acumulado de 40,57%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 15E a 28E):

Infraestrutura

Foi executada a infraestrutura de eletrocalhas #100x50 e perfilados #38x38 para circuitos de iluminação, na área da 1ª Vara Trabalhista. Foram instaladas curvas, tês e cruzetas. Não foi instalado o septo divisor e tampa.

Foram executadas as caixas 2x4 e eletrodutos, para instalação de novos interruptores.

Cabeamento Elétrico - Iluminação

Foram executados os circuitos elétricos de iluminação na 2ª Vara do Trabalho, de forma integral, e parcialmente na 1ª Vara Trabalhista.

Foram utilizados cabos amarelo para fase e cinza para retornos, neutro azul claro.

Interruptores e Tomadas

Foram fornecidos e instalados os interruptores na área da 2ª VT. Utilizou-se a linha Schneider Lunare.



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

Iluminação Interna / Externa

Foram fornecidas e instaladas as luminárias da 2ª VT, padrão de embutir, com aletas, 62,5x62,5cm. Foram retiradas as aletas das luminárias até o final da obra em razão da sujeira.

Foram instaladas, ainda, as luminárias tipo painel, 12W, quadradas, nos banheiros e circulação da 2ª VT.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO:	R\$ 28.414,44 na etapa (35,73% do total em planilha)
	R\$ 32.264,65 acumulado (40,57% do total em planilha)

I.15. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA.

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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha)



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

I.16. 1º TERMO ADITIVO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 50,25%, com acumulado de 50,25%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 47C a 54C):

Platibanda da Setorial: nesta etapa foi executado o revestimento da face interna da platibanda da Setorial.

Total financeiro executado no item 1º TERMO ADITIVO:	R\$ 9.398,71 na etapa (50,25% do total em planilha)
	R\$ 9.398,71 acumulado (50,25% do total em planilha)

II. SUBCONTRATADAS

A Ordenadoria das Despesas autorizou a subcontratação das empresas MEGA CONSTRUÇÃO CIVIL E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA (CNPJ 97.476.832/0001-10) para execução das instalações elétricas e do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (itens 13, 14 e 15 da planilha), e A A SOARES DE LIMA (CNPJ 28.668.195/0001-61) para execução da rede de climatização (item 9 da planilha). As subcontratações foram autorizadas pelos Despachos ODESP 1140/2019 (PROAD 838/2019) E ODESP 1219/2019 (PROAD 916/2019).



III. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 2ª 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 2ª medição.

IV. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 12 de setembro de 2019.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro