



RELATÓRIO – 4ª 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 22/10/2019 (data da 3ª Medição) até 18/11/2019 (data da 4ª Medição).

Esta 4ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 231.840,62 (duzentos e trinta e um mil oitocentos e quarenta reais e sessenta e dois centavos)**, que corresponde a um percentual de 20,93% para a medição e 100% acumulado. Portanto, esta medição foi igual ao previsto no cronograma contratual.

Já foram finalizados todos os serviços referentes à planilha contratual e ao 1º Termo Aditivo, faltando apenas a execução dos serviços referentes ao 2º Termo Aditivo (PROAD 1544/2019) e ao 3º Termo Aditivo (PROAD 1713/2019). No 3º Termo Aditivo a obra foi prorrogada por mais 15 dias, ficando o prazo final para conclusão em 03/12/2019.

Após esta medição ainda resta a medição do 2º e do 3º Termos Aditivos. A obra foi prorrogada por mais 15 dias através do 3º Termo Aditivo.

A 4ª medição, conforme previsto em contrato, ocorreu 4 meses após a data de início, ou seja, em 18/11/2019.

Conforme o cronograma contratual foram executados 25,00% do valor previsto para o item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 25,78% do item 02 (Instalação do canteiro de obras), 0,00% do item 03 (Coberturas), 42,78% do item 04 (Instalações hidráulicas), 17,60% do item 05 (Forro), 91,83% do item 06 (Esquadrias), 21,58% do item 07 (Pinturas internas), 4,65% do item 08 (Pinturas externas), 17,90% do item 09 (Rede climatização), 8,47% do item 10 (Adaptação no passeio e implantação de estacionamento em via pública), 57,13% do item 11 (Entrada principal do Fórum - rampa/jardim/bancos), 100% do item 12 (Serviços complementares), 5,33% do item 13 (Instalações elétricas - climatização e transferência no-break), 9,25% do item 14 (Instalações elétricas - iluminação), 100% do item 15 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA), e 49,75% do item 16 (1º Termo Aditivo).



Figura 1 – Vista externa - lateral - Brises e suportes das condensadoras.



Figura 2 – Vista externa - fundos - Brises.



Figura 3 – Suportes de condensadoras - Vista externa.



Figura 4 – Entrada do Fórum - Paraciclos e bancos de concreto.



Figura 5 – Banheiro público masculino adaptado.



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 100%. 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\$ 56.489,07 acumulado (100% do total em planilha)

I.2. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 25,78%, com acumulado de 100%. 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 fixação dos brises nas fachadas do Fórum.



Lona plástica: foi fornecida lona plástica para cobrir o mobiliário da 3ª e 4ª Vara do Trabalho durante a execução dos serviços de forro, elétrica e pintura naquelas varas.

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\$ 4.349,47 na etapa (25,78% do total em planilha)
	R\$ 16.873,26 acumulado (100% do total em planilha)

I.3. COBERTURAS.

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

Total financeiro executado no item COBERTURAS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 395.187,73 acumulado (100% do total em planilha)

I.4. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 42,78%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 07C a 34C):

Aproveitamento de águas pluviais - torneiras de pressão: foram instaladas dois registros de pressão metálicos cromados, com abertura de 1/4 de volta, na caixa de água do sistema de aproveitamento de águas pluviais.

Demolição dos banheiros públicos: foi finalizada a demolição do outro banheiro público (banheiro público feminino), com a remoção dos revestimentos cerâmicos,



tampo de lavatório em granito, esquadrias de madeira, louças, metais, forro e espelho.

Instalações Hidrossanitárias - pontos de água e esgoto: foram instalados 2 pontos de água fria e 2 pontos de esgoto para os lavatórios dos banheiros para PNE, localizados no interior dos banheiros públicos masculino e feminino. Foi instalado um registro de gaveta de 3/4", no banheiro PNE feminino para estes dois pontos de água.

Instalações Hidrossanitárias - louças - bacias sanitárias convencionais: foram instalados 2 bacias sanitárias sifonadas convencionais, com assento, e 2 lavatórios de canto, ambos em louça branca nos banheiros para PNE, localizados no interior dos banheiros públicos masculino e feminino. Foram instaladas bacias sanitárias convencionais do modelo Acesso Confort, da Celite, e lavatórios suspensos de canto M, da Incepa.

Instalações Hidrossanitárias - louças - mictório: Foi instalado um mictório com sifão integrado no banheiro público masculino, modelo M.715, da Deca. Para acionamento do mictório foi instalada uma válvula de fechamento automático, modelo Pressmatic Compact, da Docol.

Instalações Hidrossanitárias - louças - bacia sanitária convencional: foi instalada 1 bacia sanitária sifonada convencional, em louça branca, com assento, no interior do banheiro público feminino. Foi instalada bacia sanitária do modelo Izy, da Deca.

Instalações Hidrossanitárias - louças - bancadas de granitos com cubas de louça: foram instaladas duas bancadas em granito cinza andorinha, cada uma com duas cubas ovais em louça branca, nos banheiros públicos masculino e feminino.

Instalações Hidrossanitárias - barras de apoio: foram instaladas barras de apoio para as bacias sanitárias, para os lavatórios e para as portas dos banheiros adaptados para PNE. Também foram instaladas barras em cada uma das portas dos banheiros públicos. Foram instaladas barras de metal cromado.



Instalações Hidrossanitárias - torneiras: foram instaladas 2 torneiras cromadas com fechamento automático, alavanca de acionamento, modelo Pressmatic Benefit da Docol, nos lavatórios dos 2 banheiros PNE. Foram instaladas 4 torneiras cromadas com fechamento automático, modelo Pressmatic 110 da Docol, nas 4 cubas dos 2 banheiros públicos.

Instalações Hidrossanitárias - válvulas de descarga: foram instaladas 2 válvulas de descarga, com alavanca de acionamento, modelo Benefit da Docol, para as bacias sanitárias dos 2 banheiros PNE. Foram instalados 2 registros de gaveta de 1.1/2" para estas 2 válvulas.

Instalações Hidrossanitárias - espelhos: foram instalados com botões cromados 2 espelhos cristais bisotados, de 1,50m x 1,00m, espessura 6 mm, sobre as bancadas de granito dos lavatórios dos banheiros públicos masculino e feminino.

Instalações Hidrossanitárias - acessórios: foram instaladas 3 papeleiras em metal cromado ao lado das 3 bacias sanitárias (modelo Deca Flex 2020 da Deca), 4 toalheiros tipo gancho em metal cromado ao lado dos 2 lavatórios PNE e das 2 bancadas de granito (modelo Deca Flex 2060 da Deca), 4 saboneteiras plásticas tipo dispenser para sabonete líquido ao lado dos 2 lavatórios PNE e das 2 bancadas de granito (modelo Velox da Premisse), e 4 dispenser para papel toalha ao lado dos 2 lavatórios PNE e das 2 bancadas de granito (modelo Velox da Premisse).

Instalações Hidrossanitárias - kit de emergência: foram instalados 2 kits de alarme de emergência para os dois banheiros públicos PNE.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:	R\$ 13.454,27 na etapa (42,78% do total em planilha)
	R\$ 31.447,90 acumulado (100% do total em planilha)



I.5. FORRO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,60%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 35C a 42C):

Forro - Copa e banheiro: nessa etapa foi finalizada a montagem do forro modular, com módulos de 625 x 625 mm, na copa e banheiro dos agentes de segurança, localizados em frente à Distribuição. 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.

Forro - Área de espera da 3ª e 4ª Varas do Trabalho: nessa etapa foi finalizada a montagem do forro modular, com módulos de 625 x 625 mm, na área de espera da 3ª e 4ª Varas 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.

Forro - Substituição de placas de forro existentes: nessa etapa foi realizada a substituição de placas de forro existentes que foram danificadas. Foram fornecidas e instaladas 60 placas de 1250 x 625mm.

Total financeiro executado no item FORRO:	R\$ 10.990,38 na etapa (17,60% do total em planilha)
	R\$ 62.441,19 acumulado (100% do total em planilha)

I.6. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 91,83%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 43C a 82C):

Estrutura de aço para apoio das condensadoras: foi finalizada a fabricação e instalação das estruturas metálicas para apoio as condensadoras. A estruturas são formadas por perfis metálicos de chapa dobrada, tipo "U", e foram fixadas nas vigas de concreto do Fórum com a utilização de chumbadores parabolts.

Brises de fechamento - estruturas das condensadoras e janelas da fachada: foram instalados os brises de fechamento para as estrutura de aço para apoio das condensadoras, os brises de atenuação de incidência solar para as janelas da fachada. Foram instalados brises do modelo 84F 45º, do fabricante Lumibrise. O brise 84F 45º é um sistema de brise em ângulo fixo constituído por painéis com cantos arredondados fixados aos porta-painéis por pressão, proporcionando um ângulo de incidência da luz do sol de 45º. Os painéis são fabricados em chapa de alumínio liga 3105 H26 / aluzinc, pintados por sistema contínuo Coil-Coating com tinta poliéster e curados a 250ºC. Os porta-painéis são fabricados em chapa de aluzinc, pintados por sistema eletrostático com tinta poliéster e curados a 200ºC.

Portas de madeira: foram instaladas as portas de madeira para os banheiros públicos, sendo 1 porta de 90 cm para entrada do banheiro público masculino, 1 porta de 90 cm para entrada do banheiro público feminino, 1 porta de 90 cm para entrada do banheiro PNE masculino, 1 porta de 90 cm para entrada do banheiro PNE feminino, e 1 porta de 70 cm para entrada do box individual do banheiro público feminino.

Portas de madeira - revestimento: foram instalados os revestimentos em laminado melamínico, de 40 x 90 cm, na parte inferior, nas duas faces das 4 portas de 90 cm do banheiros públicos.



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

Total financeiro executado no item ESQUADRIAS:	R\$ 116.748,46 na etapa (91,83% do total em planilha)
	R\$ 127.139,11 acumulado (100% do total em planilha)

I.7. PINTURAS INTERNAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 21,58%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 83C a 100C):

Pintura em paredes internas - Área de espera da 3ª e 4ª Varas do Trabalho: foi finalizada a pintura acrílica nas paredes internas da área de espera da 3ª e 4ª Varas do Trabalho. As paredes foram pintadas na cor palha (ref. Suvinil). Foi utilizada a tinta acrílica premium Decora Matte, da Coral.

Pintura em paredes internas - Área Central: foi finalizada a pintura acrílica nas paredes internas da área central (espera do público). As paredes foram pintadas na cor palha (ref. Suvinil). Foi utilizada a tinta acrílica premium Decora Matte, da Coral.

Pintura em paredes internas - Setorial: foi finalizada a pintura acrílica nas paredes internas da área de depósito da Setorial. As paredes foram pintadas na cor palha (ref. Suvinil). Foi utilizada a tinta acrílica premium Decora Matte, da Coral.

Pintura em laje e forro monolítico - Setorial e parte curva na entrada do Fórum: foi executada a pintura acrílica na laje de teto das salas do Service Desk e da copa do térreo da Setorial, e no forro monolítico da parte curva na entrada do Fórum. As pinturas foram executadas com tinta na cor branca. Foi utilizada a tinta acrílica premium Decora Matte, da Coral.

Bate maca - áreas de espera do público: foram instalados os bate macas nas áreas de espera do público no Fórum. Foram instalados bate macas emborrachados no mesmo padrão dos existentes.



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

Total financeiro executado no item PINTURAS INTERNAS:	R\$ 8.152,24 na etapa (21,58% do total em planilha)
	R\$ 37.783,36 acumulado (100% do total em planilha)

I.8. PINTURAS EXTERNAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,65%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 101C a 102C):

Pintura externa - Paredes do Fórum: foi finalizada a pintura das paredes externas do prédio do Fórum. Foi utilizada tinta acrílica premium fosca, na cor areia, da linha Decora Matte, da marca Coral.

Pintura externa - Teto do Fórum: foi finalizada a pintura das lajes de teto da garagem do subsolo do Fórum. Foi utilizada tinta acrílica premium fosca, na cor branca, da linha Decora Matte, da marca Coral.

Total financeiro executado no item PINTURAS EXTERNAS:	R\$ 1.540,13 na etapa (4,65% do total em planilha)
	R\$ 33.108,17 acumulado (100% do total em planilha)

I.9. REDE CLIMATIZAÇÃO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,90%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 103C a 114C):

Redes - 4ª Vara do Trabalho: foi executada a rede frigorígena de 1 aparelhos de ar condicionado, tipo Split, da secretaria, finalizando todas as redes da 4ª 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. Os equipamentos existentes foram reinstalados nas redes novas.

Redes - Site e Sala técnica (nobreak): foi executada a rede frigorígena de 2 aparelhos de ar condicionado, tipo Split, sendo um na sala site do térreo e outro na sala técnica do quadro de entrada de energia para onde foi transferido o nobreak. 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 - Auditório: foi executada a rede frigorígena de 1 aparelho de ar condicionado, tipo Split, do Auditório. 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 - Setorial: foi executada a rede frigorígena de 2 aparelho de ar condicionado, tipo Split, localizados no piso superior da Setorial. 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.



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

Shaft tubulações de ar condicionado: foram executados os fechamentos dos shafts das tubulações das redes frigorígenas dos equipamentos de ar condicionado. Os fechamentos foram executados com chapa de aço galvanizado, com pintura epóxi na cor branca, e fixados nas paredes através de parafusos.

Total financeiro executado no item REDE CLIMATIZAÇÃO:	R\$ 9.549,50 na etapa (17,90% do total em planilha)
	R\$ 53.347,33 acumulado (100% 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 8,47%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Pavimentação - demarcação de vagas: foi executada a pintura de demarcação das vagas de garagem do novo estacionamento inclinado, localizado no passeio público da Rua Paricis.

Pavimentação - rebaixamento da esquina: foi executado o rebaixamento da esquina, para rampa de acessibilidade, na Rua Paricis.

Total financeiro executado no item ADAPTAÇÃO NO PASSEIO:	R\$ 1.485,41 na etapa (8,47% do total em planilha)
	R\$ 17.545,77 acumulado (100% do total em planilha)



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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 57,13%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 115C a 120C):

Bancos em concreto - pintura: foi executado o acabamento e a pintura dos 4 bancos de concreto construídos na parte externa da entrada principal do Fórum. Foi executada a pintura com verniz poliuretano fosco.

Pavimentação intertravada - rampa e bancos de concreto: foi executada a pavimentação da rampa de entrada do Fórum e dos acessos laterais aos bancos de concreto. Foram utilizados blocos 20 x 10 cm, com 6 cm de altura. Foi executada base compactada de pó de pedra. Foram também instalados os pisos podotáteis, com dimensões de 30 x 30 cm, na cor amarela.

Paisagismo - plantio de árvore: foi executado o plantio de 10 mudas de ipê amarelo, com 2 m de altura, sendo 2 no meio dos bancos e 8 no topo do barranco da divisa entre o prédio do Fórum e a o prédio da Setorial.

Mobiliário urbano - bicicletário: foram instalados os bicicletários, na parte frontal do Fórum, ao lado dos bancos de concreto.

Total financeiro executado no item ENTRADA PRINCIPAL:	R\$ 4.787,89 na etapa (57,13% do total em planilha)
	R\$ 8.380,94 acumulado (100% do total em planilha)

I.12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:



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

Instalação de placas: foi executada a retirada e reinstalação das placas de sinalização internas, durante os serviços de pintura.

Limpeza final: foi executado a limpeza final da obra.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	R\$ 3.110,26 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 3.110,26 acumulado (100% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,33%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 08E):

Infraestrutura

Foi concluída a infraestrutura para alimentação dos condicionadores de ar, nas áreas das quatro varas trabalhistas e Setorial. Foram instalados os acessórios e instaladas as tampas.

Foi concluída a infraestrutura de eletrocalhas nas duas salas técnicas inclusive descidas e interligações aos quadros.

Cabeamento Elétrico

Foram instalados de forma integral os circuitos dos aparelhos de ar da 4ª Vara do Trabalho e da sala técnica, utilizando-se cabeamento cores preta e verde. Dessa forma, foram concluídos os circuitos de ar-condicionado previstos em contrato.



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

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CLIMATIZAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DO NOBREAK:	R\$ 7.863,14 na etapa (5,33% do total em planilha)
	R\$ 147.574,92 acumulado (100% do total em planilha)

I.14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,25%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 09E a 14E):

Infraestrutura

Foi executada a infraestrutura de eletrocalhas #100x50 e perfilados #38x38 para circuitos de iluminação, na área do corredor em frente às Varas Trabalhistas 3ª e 4ª. Foram instaladas curvas, tês e cruzetas. Foram instaladas as tampas.

Cabeamento Elétrico - Iluminação

Foram concluídos os circuitos elétricos de iluminação no corredor das varas 3ª e 4ª.

Iluminação Interna / Externa

Foram instaladas as luminárias na área do corredor em frente às Varas Trabalhistas 3ª e 4ª. Utilizou-se padrão de embutir, sem aletas, 62,5x62,5cm. Foram instalados, ainda, os blocos de emergência.

Foi concluída a substituição das lâmpadas de 125cm da 3ª e 4ª VT por lâmpadas em LED, 18W.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO:	R\$ 7.354,23 na etapa (9,25% do total em planilha)
	R\$ 79.534,07 acumulado (100% do total em planilha)



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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 15E a 32E):

Devido à substituição de toda a cobertura da edificação foram refeitos os subsistemas de captação do SPDA tanto do barracão quanto da edificação principal do Fórum. Foram substituídos os materiais da captação, com exceção do captor tipo Franklin, o qual foi reinstalado na mesma posição atual. Para o novo subsistema de captação, foram instaladas barras chatas de alumínio 7/8" x 1/8" fixadas nas platibandas e nas telhas. Nas telhas foram utilizadas arruelas de borracha e feita a vedação com PU. A captação foi interligada às descidas existentes através de conectores terminais de cobre a compressão estanhados, para cabo 35 mm².

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA:	R\$ 19.027,63 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 19.027,63 acumulado (100% do total em planilha)

I.16. 1º TERMO ADITIVO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 49,75%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 139C a 142C):

Banheiros Públicos - revestimento cerâmico: foram executados os revestimentos cerâmicos de pisos e paredes dos banheiros públicos. Foram utilizados pisos cerâmicos da linha Cargo Plus White, 45 x 45 cm, da marca Eliane. Foi executado o rejunte na cor cinza platina. Foram utilizados azulejos da linha Forma Slim Branco Brilhante, 30 x 40 cm, da marca Eliane. Foi utilizada argamassa colante ACI. Os



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

azulejos foram assentados com espaçadores plásticos de 3 mm de junta. Foi executado o rejunte flexível na cor branca.

Banheiros Públicos - forro: foi executada a montagem do forro modular, com módulos de 625 x 625 mm, no banheiros públicos. 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.

Total financeiro executado no item 1º TERMO ADITIVO:	R\$ 9.305,35 na etapa (49,75% do total em planilha)
	R\$ 18.704,06 acumulado (100% 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 4ª 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 4ª medição.

IV. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 25 de novembro de 2019.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro