



RELATÓRIO – 5ª MEDIÇÃO

OBRA: **EXECUÇÃO DE REFORMA NO FÓRUM TRABALHISTA DE FRANCISCO BELTRÃO.**

CONTRATADA: **CONSTRUTORA SUDOESTE LTDA – ME.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE REFORMA NO FÓRUM TRABALHISTA DE FRANCISCO BELTRÃO**, objeto do Contrato Nº 04/2015, TP 04/2014, 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 09/07/2015 (data que se atingiu parcialmente o valor financeiro previsto para 4ª Medição) até 24/09/2015 (data da vistoria final na obra).

Esta 5ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 99.582,39 (noventa e nove mil quinhentos e oitenta e dois reais e trinta e nove centavos)**, que corresponde a um percentual de 23,26% para a medição e 100% acumulado. Considerando o aditivo de prazo de 30 dias formalizado no 1º Termo Aditivo, e o aditivo de prazo de 40 dias formalizado no 3º Termo Aditivo, o prazo final da obra deveria ser 16/09/2015. Porém, devido às programações de vistoria da Comissão de Fiscalização, a vistoria final para 5ª Medição ocorreu apenas no dia 24/09/2015. Na vistoria final foi constatada a conclusão da obra, não podendo ser imputados atrasos à construtora.

Esta medição também contempla a medição do saldo do 1º Termo Aditivo, e o total do 3º Termo Aditivo. Conforme planilha de medição, em anexo, foram executados 0,00% 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 (Civil Obra 01 - Demolições), 0,00% do item 04 (Civil Obra 01 - Estruturas e fundações), 0,00% do item 05 (Civil Obra 01 - Paredes e painéis), 20,74% do item 06 (Civil Obra 01 - Esquadrias), 0,00% do item 07 (Civil Obra 01 - Cobertura), 0,00% do



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia e Arquitetura

Serviço de Administração de Obras

item 08 (Civil Obra 01 - Impermeabilização), 0,00% do item 09 (Civil Obra 01 - Forro), 0,00% do item 10 (Civil Obra 01 - Revestimentos internos / externos), 1,64% do item 11 (Civil Obra 01 - Pisos internos / externos), 0,00% do item 12 (Civil Obra 01 - Corrimão, rodapés, soleiras e peitoris), 0,13% do item 13 (Civil Obra 01 - Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 14 (Civil Obra 01 - Ar condicionado), 16,59% do item 15 (Civil Obra 01 - Pinturas), 46,60% do item 16 (Civil Obra 01 - Serviços complementares e limpeza da obra), 0,00% do item 03 (Civil Obra 02 - Demolições), 15,99% do item 05 (Civil Obra 02 - Paredes e painéis), 75,92% do item 06 (Civil Obra 02 - Esquadrias), 10,00% do item 09 (Civil Obra 02 - Forro), 0,00% do item 10 (Civil Obra 02 - Revestimentos internos / externos), 17,60% do item 11 (Civil Obra 02 - Pisos internos / externos), 19,88% do item 12 (Civil Obra 02 - Corrimão, rodapés, soleiras e peitoris), 100% do item 13 (Civil Obra 02 - Instalações hidrossanitárias), 75,08% do item 15 (Civil Obra 02 - Pinturas), 100% do item 16 (Civil Obra 02 - Serviços complementares e limpeza da obra), 9,81% do item 1 (Instalações Elétricas, Lógicas E SPDA - Instalações elétricas), 19,51% do item 2 (Instalações Elétricas, Lógicas E SPDA - Instalações lógicas, cftv, telefonia, alarme), e 0,00% do item 3 (Instalações Elétricas, Lógicas E SPDA - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas). Em relação ao 1º Termo Aditivo foram executados 100% do item 1 (Alterações De Layout - Despacho GSEA 161/2015), 100% do item 2 (Relocação De Equipamento De Ar Condicionado Do Hall De Espera), e 47,25% do item 3 (Substituição Do Reservatório De Águas Pluviais). Em relação ao 3º Termo Aditivo foram executados 100% do item 1 (Demolições), 100% do item 2 (Estruturas e fundações), 100% do item 3 (Paredes e painéis), 100% do item 4 (Esquadrias), 100% do item 5 (Cobertura), 100% do item 6 (Revestimentos internos / externos), 100% do item 7 (Pisos internos / externos), 100% do item 8 (Peitoris, rodapés e soleiras), 100% do item 9 (Pinturas), 100% do item 10 (Limpeza), 100% do item 11 (Instalações elétricas), 100% do item 12 (Instalações de cabeamento estruturado), 100% do item 13 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas).



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



Figura 1 – Vista externa.



Figura 2 – Vista externa.

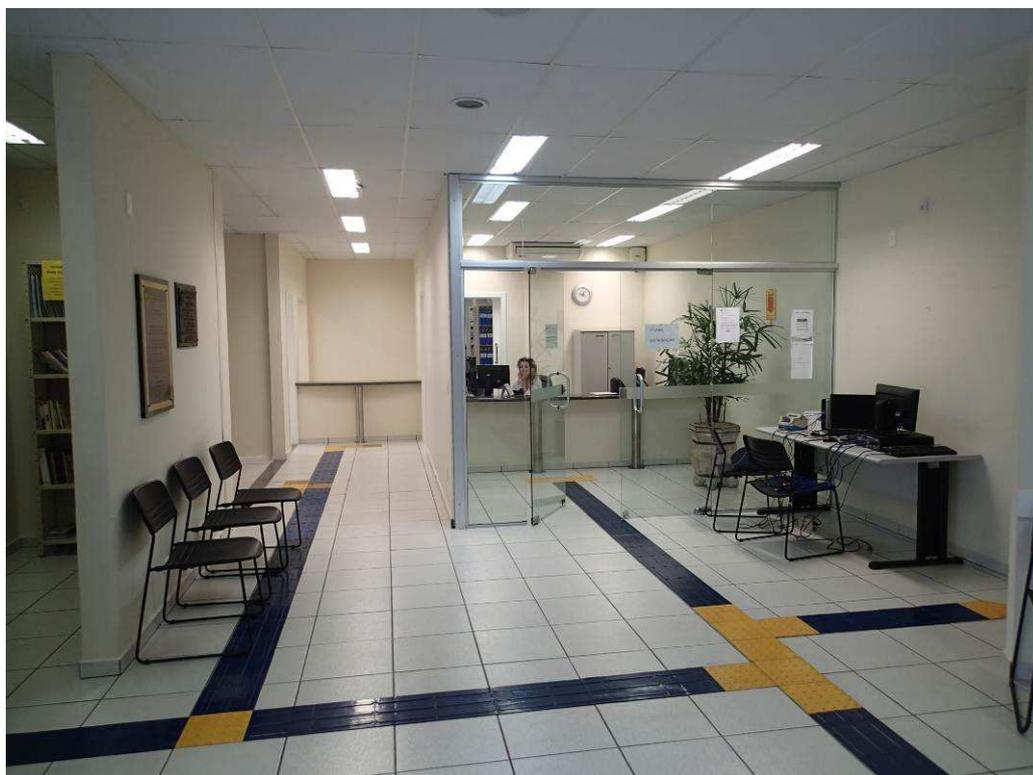


Figura 3 – Vista interna - balcão da 1ª Vara do Trabalho.



Figura 4 – Vista interna - ampliação do PAB.



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

I. SERVIÇOS - CIVIL - OBRA 01.

I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 47.926,08 acumulado (100% 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 100%.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 6.663,15 acumulado (100% do total em planilha)

I.3. DEMOLIÇÃO.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – DEMOLIÇÃO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 6.598,44 acumulado (100% do total em planilha)



I.4. ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 18.436,79 acumulado (100% do total em planilha)

I.5. PAREDES E PAINÉIS.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 21.258,33 acumulado (100% do total em planilha)

I.6. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 20,74%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 08C):

Esquadrias de madeira: conforme informado no relatório da 3ª Medição as portas de madeira que haviam sido instaladas, apresentavam espessura inferior ao especificado. As portas foram substituídas por porta com a espessura correta, ou seja, 3,5 cm de espessura. As dobradiças também foram substituídas por outras que atendem as especificações. Foram instaladas duas portas PM1 de 60 cm nos banheiros, uma porta de correr PM3 de 80 cm na sala de conciliação, e seis portas PM4 de 80 cm nos demais ambientes da Vara. Foram utilizadas fechaduras da linha Copa, em cromo acetinado, marca Pado.



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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – ESQUADRIAS:	R\$ 4.457,09 na etapa (20,74% do total em planilha)
	R\$ 21.488,09 acumulado (100% do total em planilha)

I.7. COBERTURA.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – COBERTURA:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 16.455,99 acumulado (100% do total em planilha)

I.8. IMPERMEABILIZAÇÃO.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – IMPERMEABILIZAÇÃO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 804,79 acumulado (100% do total em planilha)

I.9. FORRO.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – FORRO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 10.167,45 acumulado (100% do total em planilha)



I.10. REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 11.326,31 acumulado (100% do total em planilha)

I.11. PISOS INTERNOS / EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,64%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 09C e 10C):

Piso podotátil: foi instalado piso podotátil no acesso ao balcão 2ª Vara, interligado ao piso existente, de borracha, espessura 5 mm, assentado com cola.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PISOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 223,76 na etapa (1,64% do total em planilha)
	R\$ 13.623,18 acumulado (100% do total em planilha)

I.12. CORRIMÃO, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – CORRIMÃO, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 4.086,26 acumulado (100% do total em planilha)



I.13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,13%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Torneira de jardim: foi substituída a torneira existente, por outra nova, em frente ao novo jardim da Distribuição.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 12,47 na etapa (0,13% do total em planilha)
	R\$ 9.312,50 acumulado (100% do total em planilha)

I.14. AR CONDICIONADO.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – AR CONDICIONADO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 36.641,23 acumulado (100% do total em planilha)

I.15. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 16,59%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01C a 06C):

Pintura esquadrias: foi executada a pintura nas portas de madeira instaladas na 2ª Vara. As portas foram pintadas na cor branca, com acabamento em laca. Como este acabamento é superior ao esmalte sintético a Comissão de Fiscalização não apresentou óbice à substituição.



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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PINTURAS:	R\$ 1.533,08 na etapa (16,59% do total em planilha)
	R\$ 9.240,57 acumulado (100% do total em planilha)

I.16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 46,60%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 11C e 16C):

Comunicação visual: foram instalados os elementos da comunicação visual. Incluindo os quadros de aviso e edital, as placas de identificação, o letreiro da fachada, e os adesivos nos painéis de vidro.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA:	R\$ 345,81 na etapa (46,60% do total em planilha)
	R\$ 742,15 acumulado (100% do total em planilha)

II. SERVIÇOS - CIVIL - OBRA 02.

II.3. DEMOLIÇÃO.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – DEMOLIÇÃO:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 2.832,68 acumulado (100% do total em planilha)



II.5. PAREDES E PAINÉIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 15,99%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 17C e 18C):

Parede de gesso acartonado: foram finalizadas as paredes de gesso acartonado, com altura de 3,00 m, compostas por estruturas com perfis de aço zincado 70 mm. Foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza - 12,5 mm) – simples (1 placa por face), no novo depósito da 1ª Vara. Foram utilizados perfis e chapas de gesso acartonado do fabricante Trevo Drywall. Todas as juntas foram fitadas e emassadas.

Balcão de atendimento da distribuição: foi finalizada a execução do balcão de atendimento da distribuição. Foi instalado o tampo em granito polido cinza andorinha, bem como o tubo cromado frontal de sustentação.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 920,99 na etapa (15,99% do total em planilha)
	R\$ 5.760,83 acumulado (100% do total em planilha)

II.6. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 75,92%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 19C a 24C):

Esquadrias de madeira: Foram instaladas três portas PM4 de 80 cm (distribuição, depósito e copa da 1ª Vara), uma porta de correr PM3 de 80 cm entre o balcão e a Secretaria da 1ª Vara, e uma porta de correr PM6 de 90 cm na entrada do balcão da 1ª Vara. Foram utilizadas fechaduras da linha Copa, em cromo acetinado, marca Pado.



Esquadrias de vidro temperado: Foi instalada a esquadria VT3, em vidro temperado 10 mm, para fechamento do balcão de atendimento da 1ª Vara.

Esquadrias metálicas: foi reinstalada a porta de alumínio, existente no antigo arquivo, na entrada do jardim da sala de audiências da 1ª Vara. Foi instalada a grade metálica, com portão, separando da entrada principal a área destinada ao estacionamento do juiz da 2ª Vara.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – ESQUADRIAS:	R\$ 4.974,76 na etapa (75,92% do total em planilha)
	R\$ 6.552,44 acumulado (100% do total em planilha)

II.9. FORRO.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 10,00%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Forro modular: foi finalizada a instalação do forro modular na cozinha e do novo depósito da 1ª Vara. O forro modular é formado por placas de gesso acartonado removíveis, com película vinílica branca em uma das faces e aluminizada na outra, apoiadas em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 1,25 m / espessura: 9,0 mm / largura: 0,65 m).

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – FORRO:	R\$ 2.354,44 na etapa (10,00% do total em planilha)
	R\$ 23.544,46 acumulado (100% do total em planilha)



II.10. REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS.

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

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)
	R\$ 394,64 acumulado (100% do total em planilha)

II.11. PISOS INTERNOS / EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 17,60%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 25C e 26C):

Piso podotátil: foi instalado piso podotátil no acesso aos balcões da 1ª Vara e da distribuição, e ao PAB, interligado ao piso existente, de borracha, espessura 5 mm, assentado com cola.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PISOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 255,71 na etapa (17,60% do total em planilha)
	R\$ 1.452,86 acumulado (100% do total em planilha)

II.12. CORRIMÃO, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 19,88%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 27C e 28C):

Rodapé: foi finalizada a instalação dos rodapés cerâmicos de 7 cm de altura, com placas tipo grês 45X45 cm, nas paredes novas do depósito da 1ª Vara.



Soleira de granito natural: foi instalada a soleira remanescente, em granito cinza andorinha, na nova entrada da copa da 1ª Vara, onde existe transição entre pisos cerâmicos.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – CORRIMÃO, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 141,97 na etapa (19,88% do total em planilha)
	R\$ 714,21 acumulado (100% do total em planilha)

II.13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 29C e 30C):

Pontos de água e torneiras de jardim: foram instalados os dois pontos de água fria, com as respectivas torneiras de jardim, interligados ao sistema de reaproveitamento de águas pluviais.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 258,34 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 258,34 acumulado (100% do total em planilha)

II.15. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 75,08%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 31C a 52C):

Aplicação de massa PVA: foi finalizada a aplicação de massa PVA nas paredes internas da 1ª Vara, do hall público, da OAB, do PAB e da distribuição, para correção das imperfeições existentes. Posteriormente, foi executado o lixamento da massa



PVA a fim de se obter o acabamento desejado para pintura. Foi utilizada massa PVA do fabricante Graficril.

Pintura de paredes internas: foi finalizada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nas paredes internas da 1ª Vara, da OAB, do PAB e da distribuição. Foi utilizada a cor erva doce para as salas de acordo e conciliação, e para os demais ambientes foi utilizada a cor palha.

Pintura de tetos: foi finalizada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nos tetos da garagem e de parte do gabinete da juíza titular da 1ª Vara. Foi utilizada tinta látex acrílica, na cor branco neve, do fabricante Suvinil.

Pintura esquadrias: foi executada a pintura nas portas de madeira novas instaladas na distribuição e na 1ª Vara. As portas foram pintadas na cor branca, com acabamento em laca. Como este acabamento é superior ao esmalte sintético a Comissão de Fiscalização não apresentou óbice à substituição.

Aplicação de grafiato nas paredes novas: foi finalizada a aplicação de grafiato nas paredes externas da área da ampliação da 2ª Vara. O grafiato aplicado apresentava cor branca, e posteriormente recebeu pintura na cor bege (referência Doric White).

Pintura de paredes externas: foi finalizada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nas paredes externas do Fórum. Foram utilizadas as cores azul (referência Nocturne Blue) e bege (referência Doric White).

Pintura em gradil: foi executada a pintura com esmalte sintético, na cor grafite, no gradil e portões externos do Fórum.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS CIVIL – PINTURAS:	R\$ 29.741,79 na etapa (75,08% do total em planilha)
	R\$ 39.613,98 acumulado (100% do total em planilha)



II.16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 53C a 58C):

Bicicletários: foram instalados os dois bicicletários metálicos, pintados na cor grafite, com 5 vagas cada, na entrada do Fórum.

Vegetação: foi executado o plantio das espécies vegetais previstas em planilha, na área localizada ao lado da ampliação do PAB, conforme projeto de paisagismo. Foram plantadas palmeiras Areca e Cica, agaves, lírios amarelos, além das gramas São Carlos e Preta.

Limpeza: foi executada a limpeza final da obra.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA:	R\$ 3.041,52 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 3.041,52 acumulado (100% do total em planilha)

III. SERVIÇOS ELÉTRICA, CABEAMENTO ESTRUTURADO E SPDA

III.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,81%, com acumulado de 100%. (figuras 1E a 18E)

Foram concluídos os serviços de eletricidade na área da primeira vara do trabalho, distribuição e hall. Foram remanejadas as colunas técnicas, totem e circuitos reutilizados, bem como feita a revisão de todas as luminárias e circuitos existentes.



Foram executados os novos pontos a partir de circuitos existentes, para as tomadas elétricas dos postes Dutotec da distribuição (C15 e E12) e hall (C11 e E9), com cabos #2,5mm² linha Corfitox da Corfio, isolamento 750V.

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas de parede na área da 1ª VT (copa e proximidades, atendimento), hall (corredor, terminais de autoatendimento) e distribuição, utilizando-se a linha Plus da Pial.

Foram entregues as caixas de piso adquiridas para utilização na 2ª VT, uma vez que as utilizadas foram reaproveitadas da antiga instalação. Foram instaladas as tomadas elétricas no totem e poste tipo coluna técnica Dutotec da Distribuição e hall.

Foram substituídos todos os blocos autônomos para iluminação de emergência da unidade, utilizando-se blocos com LEDs de alto rendimento. Os antigos foram entregues à setorial de Cascavel.

Foram revisadas na totalidade as luminárias existentes, limpando-as e substituindo-se os reatores e lâmpadas danificados. Foram instaladas, ainda, as luminárias externas tipo arandela.

Foram concluídos os quadros elétricos QDE, para rede estabilizada, e QDC, para rede comum, ambos localizados na sala técnica da 2ª VT. Foi realizada a identificação dos circuitos elétricos, reaperto de disjuntores e barramentos.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS ELÉTRICA – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 4.450,41na etapa (9,81% do total em planilha)
	R\$ 45.365,42 acumulado (100% do total em planilha)



III.2. INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME:

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 19,51%, com acumulado de 100%. (figuras 19E a 24E)

Foram concluídos os pontos lógicos previstos para a segunda fase. Foram remanejados os pontos da coluna técnica da distribuição e remanejados os pontos da antiga sala de audiências para a parede da distribuição. Foram instalados ainda novos pontos para o hall, utilizando-se cabos cat6 marca Furukawa 23AWG, padrão CM, cor vermelha.

Foram conectorizados os novos pontos do hall e distribuição, com tomadas RJ45 Furukawa cat-6. Os pontos foram certificados, conforme relatório entregue à fiscalização.

Foi revisado o rack existente, feita a instalação de guia e organizados os cabos.

Foram fornecidos os patch cords de 10m para o padrão genérico da 2ª VT, os quais faltaram na entrega da 1ª fase.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS ELÉTRICA – INSTALAÇÕES LÓGICAS:	R\$ 3.152,51 na etapa (19,51% do total em planilha)
	R\$ 16.158,48 acumulado (100% do total em planilha)

III.3. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA):

Serviço concluído em etapa anterior.

Total financeiro executado no item SERVIÇOS ELÉTRICA – SPDA:	R\$ 0 na etapa (0% do total em planilha)
	R\$ 1.578,57 acumulado (100% do total em planilha)



IV. PRIMEIRO TERMO ADITIVO.

IV.1. ALTERAÇÕES DE LAYOUT - DESPACHO GSEA 161/2015.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 59C a 70C; 25E a 28E):

Parede de gesso acartonado: foram executadas as paredes de gesso acartonado, com altura de 2,75 m, compostas por estruturas com perfis de aço zincado 70 mm. Foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza - 12,5 mm) – simples (1 placa por face), em frente aos banheiros da secretaria, atrás do balcão e na sala do assistente de juiz da 1ª Vara. Foram utilizados perfis e chapas de gesso acartonado do fabricante Trevo Drywall. Todas as juntas foram fitadas e emassadas.

Esquadrias de madeira: Foram instaladas uma porta PM4 de 80 cm na sala do assistente de juiz, e uma porta de correr PM3 de 80 cm atrás do balcão de atendimento da 1ª Vara. Foram utilizadas fechaduras da linha Copa, em cromo acetinado, marca Pado.

Painel de vidro: foram instalados dois painéis de vidro temperado, espessura 10 mm, na paredes da sala do assistente de juiz da 1ª Vara.

Rodapé: foram instalados, nas paredes novas, os rodapés em poliestireno reciclado, modelo 478 RP/BR, da marca Santa Luzia, na cor branca. Os rodapés apresentam altura de 5 cm e espessura de 15 mm.

Condicionador de ar - Redes: foi executada a rede frigorígena, incluindo carga de gás, do aparelho de ar condicionado, tipo Split, que foi instalado na sala do assistente do juiz da 2ª Vara. A rede é composta por um par de tubos de cobre, com diâmetro em função da capacidade do aparelho, isolamentos das tubulações e cabo elétrico de alimentação e controle. A rede interliga a evaporada (unidade interna) à condensadora (unidade externa) que foi instalada na platibanda da cobertura.



Condicionador de ar - Equipamentos: foi fornecido e instalado o equipamento de ar condicionado, sistema inverter, quente e frio, na sala do assistente do juiz da 2ª Vara. Foi instalado um equipamento de 9.000 BTU's. O equipamento é do seguinte modelo, da marca Fujitsu:

- 9.000 BTU's: evaporadora ASBG09LMCA e condensadora AOBG09LMCA;

Aplicação de massa PVA: foi executada a aplicação de massa PVA nas novas paredes internas da 2ª Vara. Posteriormente, foi executado o lixamento da massa PVA a fim de se obter o acabamento desejado para pintura. Foi utilizada massa PVA do fabricante Graficril.

Pintura de paredes internas: foi executada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nas novas paredes internas da 2ª Vara. Foi utilizada a cor palha.

Pintura esquadrias: foi executada a pintura nas portas de madeira novas instaladas. As portas foram pintadas na cor branca, com acabamento em laca. Como este acabamento é superior ao esmalte sintético a Comissão de Fiscalização não apresentou óbice à substituição.

Foram executados os serviços de eletricidade previstos em aditivo em razão da divisão da área do assistente e do novo layout da secretaria. Foram redistribuídos os circuitos de iluminação da secretaria com nova setorização. Foram executados novos pontos de lógica na sala do assistente e novos pontos de elétrica comum e estabilizada, bem como ponto para alimentação de aparelho condicionador de ar. Por fim, foram instalados ventokits nos dois banheiros os quais não possuem janelas.

Total financeiro executado no item 1º T.A. - ALTERAÇÕES DE LAYOUT - DESPACHO GSEA 161/2015:	R\$ 13.089,68 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 13.089,68 acumulado (100% do total em planilha)



IV.2. RELOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO DO HALL DE ESPERA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 71C e 72C):

Condicionador de ar - Redes: foi executada a rede frigorígena, incluindo carga de gás, do aparelho de ar condicionado existente, tipo Split, que foi relocado no hall público. A rede é composta por um par de tubos de cobre, com diâmetro em função da capacidade do aparelho, isolamentos das tubulações e cabo elétrico de alimentação e controle. A rede interliga a evaporada (unidade interna) à condensadora (unidade externa) que foi instalada na platibanda da cobertura.

Total financeiro executado no item 1º T.A. - RELOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO DO HALL DE ESPERA:	R\$ 2.262,92 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 2.262,92 acumulado (100% do total em planilha)

IV.3. SUBSTITUIÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 47,25%, com acumulado de 47,25%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 73C e 80C):

Pilaretes: foram executados os pilaretes de concreto armado da parede de alvenaria localizada acima do nível da base elevada dos reservatórios de aproveitamento de águas pluviais. Os pilares foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira.



Alvenaria de vedação: foi executada a alvenaria de vedação para o fechamento frontal acima do nível da base elevada dos reservatórios de aproveitamento de águas pluviais.

Chapisco e emboço: foi executado o revestimento argamassado (chapisco e emboço massa única) das paredes de alvenaria construídas para o sistema de aproveitamento de águas pluviais.

Instalações hidráulicas: foram instalados os quatro reservatórios de 310 litros para armazenamento das águas pluviais, bem como os tubos, conexões, adaptadores e registro necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Aplicação de grafiato: foi executada a aplicação de grafiato nas paredes de alvenaria construídas para o sistema de aproveitamento de águas pluviais. O grafiato aplicado apresentava cor branca, e posteriormente recebeu pintura na cor bege (referência Doric White).

Pintura de paredes externas: foi finalizada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, no grafiato das paredes de alvenaria construídas para o sistema de aproveitamento de águas pluviais. Foi utilizada a cor bege (referência Doric White).

Total financeiro executado no item 1º T.A. - SUBSTITUIÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS:	R\$ 2.103,93 na etapa (47,25% do total em planilha)
	R\$ 2.103,93 acumulado (47,25% do total em planilha)



V. TERCEIRO TERMO ADITIVO - AMPLIAÇÃO DO PAB.

V.1. DEMOLIÇÕES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 81C e 82C):

Demolição de parede de alvenaria: foram demolidas a parede de alvenaria externa do PAB existente, para interligação deste com a ampliação. Também foi demolido o muro localizado atrás dos mastros das bandeiras.

Remoção de esquadrias: foram removidas, para reaproveitamento, a janela JA2E do PAB existente e a porta de alumínio externa de acesso aos quadros de medição elétrica.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - DEMOLIÇÕES:	R\$ 195,12 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 195,12 acumulado (100% do total em planilha)

V.2. ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 83C a 86C):

Fundações - Estacas (ϕ 20 cm): foram executadas as estacas de concreto armado das fundações da área da ampliação. As estacas foram escavadas mecanicamente com a utilização de trado acoplado a um caminhão. As estacas foram concretadas com concreto usinado, fck = 25 MPa, da empresa Dalba Concreto.

Fundações - Blocos: foram executadas os blocos das fundações de concreto armado da área da ampliação. Os blocos foram concretadas com concreto usinado, fck = 25 MPa, da empresa Dalba Concreto.

Fundações - Baldrames: foram executadas as vigas baldrames de concreto armado das fundações da área da ampliação. As vigas baldrames foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira. Foi executada a impermeabilização das vigas baldrames, com pintura asfáltica, a base de emulsão, com 2 demãos.

Supraestrutura - Pilares: foram executados os pilares de concreto armado da área da ampliação. Os pilares foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira. Foram instalados isopores na junta de dilatação entre os pilares novos e o prédio existente.

Supraestrutura - Vigas: foram executadas as vigas de concreto armado da cobertura da área da ampliação. As vigas foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira. Foram instalados isopores na junta de dilatação entre as vigas novas e o prédio existente.

Supraestrutura - Laje: foi executada a laje pré-moldada da cobertura da área da ampliação. As lajes foram montadas com vigotas de concreto armado (h=8cm), lajotas cerâmicas, e camada de concreto superior (h=4cm) armada com tela metálica pré-fabricada.

Supraestrutura - Pilaretes: foram executados os pilaretes de concreto armado da platibanda da área da ampliação. Os pilaretes foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira.

Supraestrutura - Vigas Cinta: foram executadas as vigas cinta de concreto armado da platibanda da área da ampliação. As vigas foram concretadas com concreto, fck = 25 MPa, virado na betoneira.



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

Total financeiro executado no item 3º T.A. - ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES:	R\$ 8.765,33 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 8.765,33 acumulado (100% do total em planilha)

V.3. PAREDES E PAINÉIS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 87C e 88C):

Alvenaria de vedação: foram executadas as alvenarias de vedação da platibanda da área ampliada.

Vergas: foi executada a verga sobre o vão da janela JA2E reaproveitada.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 3.442,91 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 3.442,91 acumulado (100% do total em planilha)

V.4. ESQUADRIAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 89C e 90C):

Esquadria metálica: foram reinstaladas a janela de alumínio JA2E e a porta de alumínio externa de acesso aos quadros de medição elétrica.



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

Total financeiro executado no item 3º T.A. - ESQUADRIAS:	R\$ 157,55 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 157,55 acumulado (100% do total em planilha)

V.5. COBERTURA.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 91C a 94C):

Estrutura metálica de cobertura: foi executada a estrutura metálica de cobertura da área da ampliação. Foram executadas 3 treliças de uma água, nas quais foram fixadas 4 linhas de terças perfil "C".

Cobertura com telha metálica: foi executada a cobertura da área da ampliação com telhas em aço galvanizado, tipo sanduiche com isolamento térmico e acústico (telha + poliestireno + telha). As telhas receberam pintura na face superior na cor branca. Foram utilizadas telhas de perfil trapezoidal, com altura de onda de 40 mm, e camada termo-acústica de 30 mm. A fixação na estrutura metálica foi executada com parafusos autobrocantes.

Calha: foi executada a calha da área da ampliação, com chapa de aço galvanizada nº 24. Foi executado um bocal, em chapa, no canto direito.

Rede de drenagem - captação de águas pluviais: foi executada a captação e direcionamento das águas pluviais da cobertura da ampliação, até a caixa de inspeção. A rede foi executada com tubos de PVC de 100 mm.

Rufos: foram executados os rufos de cobertura da área da ampliação, com chapa de aço galvanizada nº 26.

Capeamento do topo da platibanda: foi executado o capeamento do topo da platibanda da área da ampliação com a utilização de placas de granito cinza



andorinha, de 20 cm de largura, assentadas com argamassa de cimento, cal hidratada e areia. As extremidades das placas apresentam sulco em baixo relevo que funciona como pingadeira.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - COBERTURA:	R\$ 4.284,43 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 4.284,43 acumulado (100% do total em planilha)

V.6. REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 95C e 96C):

Chapisco e emboço: foi executado o revestimento argamassado (chapisco e emboço massa única) das novas paredes e platibandas de alvenaria construídas na área da ampliação.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 3.288,32 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 3.288,32 acumulado (100% do total em planilha)

V.7. PISOS INTERNOS / EXTERNOS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 97C e 98C):

Lastro de Concreto: foi executado o lastro de concreto no piso da área de ampliação do PAB. Foi utilizado concreto usinado, com pedrisco.



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

Piso cerâmico: foi executada a regularização da base, bem como o assentamento de piso cerâmico na área da ampliação. Foram instalados pisos cerâmicos, dimensões 45 cm x 45 cm, qualidade A, PEI 5, da linha Maximus Hw New, do fabricante Cecrisa. O piso foi assentado com argamassa colante, AC II, linha Arga Flex, do fabricante Ceramfix. Os pisos foram rejuntados com rejunte cinza.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - PISOS INTERNOS / EXTERNOS:	R\$ 1.198,36 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 1.198,36 acumulado (100% do total em planilha)

V.8. PEITORIS, RODAPÉS, E SOLEIRAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 99C a 102C):

Peitoril de granito natural: foi instalado o peitoril, em granito cinza andorinha, no vão de alvenaria da janela JA2E reinstalada. O peitoril apresenta pingadeira (tipo canal em baixo relevo) na face inferior.

Rodapé: foram instalados os rodapés em poliestireno reciclado, modelo 478 RP/BR, da marca Santa Luzia, na cor branca, na área existente e na ampliação do PAB. Os rodapés apresentam altura de 5 cm e espessura de 15 mm.

Soleira de granito natural: foi instalada a soleira, em granito cinza andorinha, no local da parede demolida, na transição entre o piso novo da ampliação e o piso existente.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - PEITORIS, RODAPÉS, E SOLEIRAS:	R\$ 892,24 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 892,24 acumulado (100% do total em planilha)



V.9. PINTURAS.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 103C a 108C):

Aplicação de massa PVA: foi executada a aplicação de massa PVA nas paredes internas da ampliação do PAB. Posteriormente, foi executado o lixamento da massa PVA a fim de se obter o acabamento desejado para pintura. Foi utilizada massa PVA do fabricante Graficril.

Pintura de paredes internas: foi executada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nas paredes internas da ampliação do PAB. Foi utilizada a cor palha.

Aplicação de grafiato nas paredes novas: foi executada a aplicação de grafiato nas paredes externas da área da ampliação do PAB. O grafiato aplicado apresentava cor branca, e posteriormente recebeu pintura na cor azul (referência Nocturne Blue).

Pintura de paredes externas: foi finalizada a pintura com tinta látex acrílica, 2 demãos, nas paredes externas do Fórum. Foi utilizada a cor azul (referência Nocturne Blue).

Impermeabilização da platibanda: foi executada a pintura, a base de emulsão asfáltica, com 2 demãos, da parte interna da platibanda de cobertura da área da ampliação do PAB.

Pintura em mastros: foi executada a pintura com esmalte sintético, na cor grafite, dos três mastros de bandeira do Fórum.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - PINTURAS:	R\$ 3.067,27 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 3.067,27 acumulado (100% do total em planilha)



V.10. LIMPEZA.

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

Limpeza: foi executada a limpeza final da obra da ampliação do PAB.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - LIMPEZA:	R\$ 26,37 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 26,37 acumulado (100% do total em planilha)

V.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. (figuras 29E a 30E)

Foi executada a infraestrutura e cabeamento para instalação de circuito de iluminação e fornecidas duas arandelas externas nas paredes da ampliação do espaço do PAB.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 381,74 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 381,74 acumulado (100% do total em planilha)

V.12 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

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

Foi remanejado o ponto externo de alarme patrimonial, o qual se situava no local da construção da ampliação do PAB.



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

Total financeiro executado no item 3º T.A. - INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO:	R\$ 71,36 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 71,36 acumulado (100% do total em planilha)

V.13 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 100%, com acumulado de 100%. (figuras 31E a 34E)

Foi executado o remanejamento de uma descida do SPDA, e a ampliação da gaiola de Faraday, em razão da construção da área ampliada do PAB. Foi instalada fita em alumínio na platibanda, com dois captores. Foi ampliada a malha de aterramento até o ponto de descida, com escavação e reaterro, cabo de cobre nu e haste de aterramento com respectivo grampo.

Total financeiro executado no item 3º T.A. - INSTALAÇÕES SPDA:	R\$ 490,20 na etapa (100% do total em planilha)
	R\$ 490,20 acumulado (100% do total em planilha)

VI. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 5ª 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 5ª medição.



VI. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico;
- Planilha da 5ª medição.
- Planilha de Consolidação das Medições.

Curitiba, 07 de outubro de 2015.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Raquel Viola Ampuero
Membro