



RELATÓRIO – 2ª MEDIÇÃO

OBRA: **EXECUÇÃO DE REFORMA DO FÓRUM TRABALHISTA DE COLOMBO.**
CONTRATADA: **VENTO NORDESTE CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTO LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **Reforma do Fórum Trabalhista de Colombo**, objeto do Contrato Nº 34/2014, PO 29/2014, com efeitos através do despacho exarado pela Senhora 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 09/07/2014 até 09/08/2014.

Esta 2ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 108.519,12 (cento e oito mil, quinhentos e dezenove reais e doze centavos)**, que corresponde a um percentual de 51,31% para a 2ª medição, a qual previa um percentual de 46,21%. Portanto esta medição foi superior em 5,10% ao previsto no cronograma contratual.

I. SERVIÇOS CIVIS

1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante todo o período, a contratada manteve na obra o mestre de obras Ivo Fernandes Carneiro (RG nº 9001841-8).

Andaime: Foram utilizados andaimes para lavagem do telhado e instalação do reservatório. Tendo em vista a utilização de andaimes até o final da obra, adotou-se para esta medição 33,33% do total previsto.

1ª VARA DO TRABALHO

2. DEMOLIÇÃO



2.1 Caçambas para entulho comum – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos: foram utilizadas caçambas para a remoção do material proveniente das demolições e escavações. Tendo em vista a utilização de caçambas até o final da obra, adotou-se para esta medição 33,33% do total previsto (figura 01).

2.2 Demolições de parede de alvenaria: foram demolidas as alvenarias previstas, para instalação da janela na sala de audiências, na ampliação da sala de audiências, demolição da bancada de atendimento e vãos da divisa entre os prédios. Desta forma foram considerados executados 100% do valor referente a este item. (figura 03, 05 e 06).

2.3 Demolições do piso cerâmico: foram removidos os pisos cerâmicos do banheiro (PNE) e da sala de audiências. Desta forma foram considerados executados 100% do valor referente a este item. (figura 08)

2.4 Demolições do azulejos: foram removidos os pisos cerâmicos do banheiro (PNE), sendo portanto considerados executados 100% do valor referente a este item. (figura 08)

2.5 Remoções de esquadrias metálicas: foi removida a porta de acesso principal à espera, e a pantográfica, portanto, considerados executados 100% do valor referente a este item.

2.6 Remoções de esquadrias de madeira: foram removidas as portas de madeira da OAB e do banheiro público a adaptar, considerados executados 100% do valor referente a este item.

2.7 Remoções das louças sanitárias: nesta medição foram concluídos os serviços de remoção das louças sanitárias. Desta forma, estão sendo medidos 100% deste item.

2.8 Remoções dos metais: nesta medição foram concluídos os serviços de remoção dos metais (dispositivos de acionamento dos equipamentos). Desta forma, estão sendo medidos 100% deste item.

3. PAREDES E PAINÉIS

3.1 Divisórias Leves: as divisórias em gesso acartonado previstas para instalação no espaço da 1ª Vara do Trabalho, conforme indicado em projeto, foram totalmente concluídas. Desta forma, estão sendo medidos 100% deste item. (figuras 9 e 10)



3.2 Vergas: as vergas em concreto armado previstas para instalação no espaço da 1ª Vara do Trabalho, conforme indicado em projeto, foram totalmente concluídas. Desta forma, estão sendo medidos 100% deste item. (figuras 12, 13 e 14)

3.3 Cortes e enchimentos: os serviços referentes a este item forma foram totalmente concluídos. Desta forma, estão sendo medidos 100% deste item. (figura 15 e 16)

4. ESQUADRIAS

4.1. Esquadrias de madeira: foram iniciados os serviços de instalação das portas em madeira previstas na 1ª Vara, sendo considerada nesta medição a execução de 80% dos serviços previstos para este item.

4.2. Portas de Vidro Temperado: a porta em vidro temperado prevista para instalação no acesso da espera da 1ª Vara foi instalada, portanto, esta medição considera este item 75% concluído. (figura 18)

4.3. Esquadrias Metálicas: o gradil tipo pantográfica, previsto para instalação na porta de acesso à espera da 1ª Vara foi instalado, restando apenas a instalação do gradil na janela da sala de audiências. Desta forma, esta medição considera este item 100% concluído. (figura 18)

4.4. Tapume: considerou-se nesta medição como instaladas 100% dos tapumes (fechamento do arquivo provisório) como concluído.

5. COBERTURA

5.1. Cobertura em policarbonato: a cobertura de policarbonato prevista para ser instalada na porta de acesso à espera da 1ª Vara do Trabalho encontra-se concluída, considerando 100% deste item medido. (figura 22)

6. REVESTIMENTOS INTERNOS/EXTERNO

6.1. Regularização de paredes: as paredes do banheiro público PNE foram regularizadas, para posterior assentamento de azulejos, considerando 100% deste item medido.



6.2. Azulejos: as paredes do banheiro público PNE azulejadas, considerando 100% deste item medido. (figura 24)

7. PISOS INTERNOS / EXTERNOS

7.1. Regularização de Pisos Internos: foi executada a regularização do piso do banheiro público PNE, restando executar o piso da sala de audiências. Desta forma, considerados 25% deste item medido.

7.2. Pisos cerâmicos: foi executado o assentamento dos pisos cerâmicos no banheiro público PNE, restando executar o piso da sala de audiências. Desta forma, considerados 25% deste item medido. (figura 25)

8. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:

8.1. Rodapés: rodapés aplicados na secretaria, portanto considerados aplicados 30% dos rodapés previstos para a área da 1ª Vara do Trabalho. (figura 26)

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

9.1. Redes de Água Fria: previstas para as instalações do banheiro público adaptado PNE, consideradas totalmente executadas, portanto, medidos 100% deste item. (figura 28 e 29)

9.2. Embutir condutor de Aguas Pluviais: a execução deste item foi concluída, considerados nesta medição 71,11% deste item.

9.3. Redes de Esgoto: previstas para as instalações do banheiro público adaptado PNE, consideradas totalmente executadas, portanto, medidos 100% deste item. (figura 28 e 29)

10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS:

10.1. Louças: foram concluídos os serviços de instalação de louças sanitárias, sendo, portanto medidos os 100% referentes a este item. (figura 30 e 31)



10.2. Metais: foram concluídos os serviços de instalação de metais sanitários, exceto a instalação das papeleiras (papel toalha), espelho e cabide, sendo medidos os 80,00% relativos a este item. (figura 30 e 31)

14. PINTURAS:

14.1. Pinturas em Muros: considerados nesta medição de 75% do valor referente a este item.(figura 38)

14.2. Pinturas em Paredes Internas: considerados nesta medição de 75% do valor referente a este item. (figura39)

14.3. Pinturas em Paredes Externas: considerados nesta medição de 75% do valor referente a este item.

14.4. Pinturas do beiral de madeira: foi concluída a execução de pinturas do beiral de madeira, sendo considerados nesta medição 100,00% do valor do item.

14.5. Pinturas em Esquadrias metálicas: considerados 75% do item execução de pinturas em esquadrias metálicas como concluídos. (figura 47)

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

15.1. Lavagem com equipamentos: A limpeza dos telhados com jato de alta pressão de ar e água foi concluída, sendo considerados 25% restantes referentes a este item.

Total financeiro executado no item INTERVENÇÕES CIVIL Administração de Obras + 1ª VT:	R\$ 46.662,86 na etapa (63,36% do total em planilha)
	R\$ 56.222,22 acumulado (76,34% do total em planilha)

2ª VARA DO TRABALHO

2. DEMOLIÇÃO



2.1 Caçambas para entulho comum – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos: foram utilizadas caçambas para a remoção do material proveniente das demolições e escavações. Tendo em vista a utilização de caçambas até o final da obra, adotou-se para esta medição 66,67% do total previsto. (figura 01)

2.2 Demolições de parede de alvenaria: demolição dos vãos de interligação entre os imóveis e vão de adaptação da janela frontal para instalação de porta. Concluindo 44,45 % do total previsto. (figura 04)

2.6 Remoções das louças sanitárias: nesta medição foram concluídos os serviços de remoção das louças sanitárias, com a remoção das louças do banheiro dos fundos. Desta forma, estão sendo medidos 25% deste item.

2.7 Remoções dos metais: nesta medição foram concluídos os serviços de remoção dos metais (dispositivos de acionamento dos equipamentos). Desta forma, estão sendo medidos 25% deste item.

2.8. Remoção das esquadrias de madeira: foi removida a janela frontal, concluindo-se os serviços previstos para este item. Desta forma, estão sendo medidos 50% deste item. (figura 7)

2.9 Remoções das esquadrias metálicas: Todas as esquadrias metálicas prevista foram removidas, portanto considera-se medidos os 66,67% restantes para este item.

3. PAREDES E PAINÉIS

3.1. Balcão de atendimento: foi instalado o balcão de atendimento da 2ª Vara, conforme previsto no projeto. Portanto, foram medidos 100% deste item. (figura 17)

3.2. Vergas: Todas as vergas previstas na 2ª Vara foram executadas, sendo medidos, portanto os 60% restantes referentes a este item. (figura 12 e 13)

4. ESQUADRIAS

4.1. Esquadrias de madeira: foram iniciados os serviços de instalação das portas em madeira previstas na 2ª Vara, sendo considerada nesta medição a execução de 50% dos serviços previstos para este item.



4.2. Portas de Vidro Temperado: a porta em vidro temperado prevista para instalação no acesso da espera da 2ª Vara foi instalada, portanto, esta medição considera este item 100% concluído. (figura 19)

4.3. Esquadrias Metálicas: o gradil tipo pantográfica, previsto para instalação na porta de acesso à espera da 2ª Vara foi instalado, portanto, esta medição considera este item 100% concluído. (figura 19)

4.4. Ferragens: considerou-se nesta medição como instaladas 60% das ferragens previstas para a 2ª Vara do trabalho. (figura 21)

5. COBERTURA

5.1. Cobertura em policarbonato: a cobertura de policarbonato prevista para ser instalada na porta de acesso à espera da 2ª Vara do Trabalho encontra-se concluída, considerando 100% deste item medido. (figura 23)

7. PISOS INTERNOS / EXTERNOS:

7.1. Regularização de pisos: foram concluídos os serviços relativos a este item, sendo considerados, portanto, medidos 2% do valor.

7.2. Piso cerâmico: foram concluídos os serviços relativos a este item, sendo considerados, portanto, medidos 2% do valor.

8. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:

8.1. Rodapés: todos os rodapés previstos para o espaço da 2ª Vara do Trabalho foram aplicados, sendo considerados 100% nesta medição. (figura 27)

8.2. Soleiras: Considerados nesta medição percentual de 20% das soleiras previstas para instalação na 2ª Vara do Trabalho.

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

9.2. Reservatórios e Registros: foram concluídos os serviços de instalação de reservatório e registros, sendo medidos os 10,18% restantes deste item.



9.5 Drenos de ar Condicionado: Nem todos os drenos dos equipamentos de ar condicionado estão instalados, consideramos 33,33% no momento.

10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS:

10.1. Louças: foram concluídos os serviços de instalação de louças sanitárias, sendo portanto medidos os 23,10% restantes deste item.

10.2. Metais: foram concluídos os serviços de instalação de metais sanitários, exceto a instalação das papeleiras (papel toalha), sendo medidos os 60,35% relativos a este item. (figura 32)

11. INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO:

11.1. Redes: medidos o percentual de 34% relativos a este item. (figura 33 e 34)

11.2 Equipamentos: medidos o percentual de 34% relativos a este item. (figura 33 e 34)

11.3. Suporte para Equipamentos: medidos o percentual de 34% relativos a este item. (figura 33 e 34)

12. INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO:

12.1. Extintores: todos os extintores previstos para a 2ª Vara forma entregues e encontram-se instalados, sendo medidos 100% relativos a este item. (figura 35)

13. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS:

13.1. Limpeza e Aterro: foram considerados como concluídos 50% deste item, uma vez que resta executar a limpeza final. (figura 37)

14. PINTURAS:

14.1. Pinturas em Muros: foi concluída a execução de pinturas em muros, sendo considerados nesta medição de 50% restantes, referentes a este item.

14.2. Pinturas em Paredes Internas: foi concluída a execução de pinturas em paredes internas, sendo considerados nesta medição de 46,55% restantes, referentes a este item. (figura 40)

14.3. Pinturas em Paredes Externas: foi concluída a execução de pinturas em paredes externas, sendo considerados nesta medição de 50,00% restantes, referentes a este item. (figura 41)



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia e Arquitetura
Serviço de Projetos e Planejamento

14.4. Pinturas em Esquadrias de madeira: foi concluída a execução de pinturas em esquadrias de madeira (portas e janela), sendo considerados nesta medição 100,00% do valor do item. (figura 42,43,44 e 45)

14.5. Pinturas em Esquadrias metálicas: foi concluída a execução de pinturas em esquadrias metálicas (grades e gradis), sendo considerados nesta medição 100,00% do valor do item. (figura 42,43 e 46)

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

15.1. Lavagem com equipamentos: A limpeza dos telhados com jato de alta pressão de ar e água foi concluída, sendo considerados 50% restantes referentes a este item.

Total financeiro executado no item INTERVENÇÕES CIVIL NA 2ª VT:	R\$ 41.210,85 na etapa (41,45% do total em planilha)
	R\$ 90.138,32 acumulado (90,66% do total em planilha)

II. SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 53,72%, com acumulado de 65,40%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01E a 28E).

1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Foram instaladas caixas 2x4" para infraestrutura de iluminação, rede elétrica comum e estabilizada, nas paredes de alvenaria e em gesso acartonado, bem como eletrodutos flexíveis corrugados de 25mm e de PVC rígido, para derivação das eletrocalhas. Observou-se a execução de 49,67% do item.

2. ELETROCALHAS



Foram iniciados os serviços de instalação das eletrocalhas, dimensões 100x50, lisas na cor branca, bem como instalados os septos divisores e conexões, de acordo com o especificado. Foi executado 55,05% do item.

4. CONDUTORES

Foi executado o cabeamento de 2,5mm² e 4,0mm² para rede elétrica comum, iluminação e rede elétrica estabilizada. Foram utilizadas as cores padrão do TRT: amarelo (fase iluminação), cinza (retorno iluminação), branco (fase rede comum), vermelho (fase rede estabilizada), preto (fase rede ar-condicionado), azul claro (neutro rede comum), azul escuro (neutro rede estabilizada), verde (aterramento). Foi executada também a substituição do ramal alimentador do quadro elétrico de 16mm², proveniente da entrada de energia. Foi observada a execução de 88,09% do item.

5. QUADROS ELÉTRICOS E ENTRADA DE ENERGIA

Foi instalado o quadro de distribuição de energia, para distribuição de rede elétrica comum, com mini disjuntores monopolares de 20A e 32A, mini disjuntores bipolares de 20A e 25A, disjuntores tripolares de 63A e instalados também os DPS - dispositivos de proteção contra surtos, conforme previsto. Foi observada a conclusão de 97,31% do item, ficando pendente o percentual de 2,69%, aguardando a conclusão da identificação dos disjuntores.

6. ILUMINAÇÃO / LÂMPADAS, REATORES E LUMINÁRIAS

Foram instaladas de forma integral as luminárias de sobrepor redondas, bem como o projetor de alumínio estampado e o poste de 2,0m com luminárias de globo leitoso para iluminação do jardim. Foram instaladas parte das luminárias de 2x32W com refletor. Observou-se a execução de 83,66% do item.

7. INTERRUPTORES E TOMADAS

Foram instalados os interruptores e tomadas de parede na área da 2ª VT de Colombo. Foram utilizadas tomadas e interruptores linha Ilumi Stilus, cor branca, miolo vermelho para rede estabilizada e miolo branco para rede comum. Foram instalados parcialmente os blocos autônomos de iluminação de emergência e os relés fotoelétricos. Instalado também o renovador de ar conforme previsto. Observou-se a execução de 63,90% do item.

8. CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFONIA



Foram executados os pontos lógicos de cabeamento estruturado da área da 2º VT de Colombo. Foram utilizados conectores RJ45 cat.6 e cabeamento cor azul cat.6 da marca Nexans para os pontos das estações de trabalho. Foram utilizados os espaços vagos do rack existente, onde foi instalado um patch panel cat.6 da marca Nexans. Foi também executada a certificação dos pontos lógicos já instalados. Observou-se a execução de 49,80% do item.

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES - LÓGICA E ELÉTRICA

Nesta etapa foi executada na totalidade a retirada dos materiais elétricos, bem como a retirada e alteração dos comandos de luminárias. Foi também executada na totalidade os serviços de retirada do quadro elétrico existente, e iniciados os serviços de relocação das luminárias existentes. Os materiais foram separados para análise de destinação. Foi observada a execução de 50,11% do item.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICAS:	R\$ 20.645,94 na etapa (53,72% do total em planilha)
	R\$ 25.133,95 acumulado (65,40% do total em planilha)

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 da 2ª medição
- Certidão da 2ª medição



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia e Arquitetura
Serviço de Projetos e Planejamento

Curitiba, 19 de agosto de 2014.

Claudia Piva
Membro

Regina Ciscato de Lima
Membro

Gilberto Ditzel
Membro

Anadélia Trentini Campara
Membro

Sandro Pohl Silva
Membro