



## ***RELATÓRIO – 9ª MEDIÇÃO***

**OBRA: EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NO FÓRUM TRABALHISTA DE COLOMBO/PR.**

**CONTRATADA: C.H. ENGENHARIA CIVIL LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NO FÓRUM TRABALHISTA DE COLOMBO/PR**, objeto do Contrato Nº 17/2022, TP 01/2022, VETOR 273534, com efeitos através do despacho exarado pela Sr. Ordenador 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 10/05/2023 (data da 8ª Medição) até 22/06/2023 (data da 9ª Medição).

Esta 9ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 98.530,52 (noventa e oito mil, quinhentos e trinta reais e cinquenta e dois centavos)**, que corresponde a um percentual de 6,98% para a medição e 54,15% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma ajustado autorizado no 2º Termo Aditivo, o qual previa para esta medição um percentual de 8,61%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 9ª medição, e a alteração no prazo final da obra, já autorizada no 2º Termo Aditivo. Tendo em vista que a 8ª medição englobou os meses 08 e 09, foi feito um ajuste no cronograma do 2º Termo Aditivo, mantendo o prazo final e reduzindo uma medição.

A 9ª medição, a medição ocorreu cerca de dez meses após a data de início, em 22/06/2023.

Conforme o cronograma ajustado, autorizado no 2º Termo Aditivo, deveria ter sido executado 9,90% do item 01 (Administração de obra e serviços iniciais), 16,37% do item 02 (Demolição), 0,00% do item 03 (Movimento de terra), 0,00% do item 04

(Infra-estrutura), 0,00% do item 05 (Supra-estrutura), 0,00% do item 06 (Paredes e painéis), 0,00% do item 07 (Esquadrias), 0,00% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 31,45% do item 10 (Revestimentos internos), 8,93% do item 11 (Revestimentos externos), 62,56% do item 12 (Pisos internos/externos), 25,17% do item 13 (Rodapés, soleiras e peitoris), 21,19% do item 14 (Instalações hidrossanitárias), 0,00% do item 15 (Climatização), 0,00% do item 16 (Instalações de prevenção contra incêndios), 12,32% do item 17 (Paisagismo e serviços externos), 0,00% do item 18 (Pinturas), 0,00% do item 19 (Serviços complementares), 0,00% do item 20 (Limpeza da obra), 7,15% do item 21 (Instalações elétricas), 4,13% do item 22 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia e alarme), e 11,46% do item 23 (1º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 9,90% do item 01, 2,26% do item 02, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 0,00% do item 05, 0,00% do item 06, 1,21% do item 07, 0,00% do item 08, 0,00% do item 09, 22,33% do item 10, 0,00% do item 11, 54,74% do item 12, 24,40% do item 13, 13,60% do item 14, 0,00% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 0,73% do item 18, 0,00% do item 19, 0,00% do item 20, 11,97% do item 21, 0,00% do item 22, e 7,20% do item 23.



Figura 1 – Piso cerâmico – edifício frontal.



## **I. SERVIÇOS EXECUTADOS.**

### **I.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,90%, com acumulado de 90,10%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Mestre de obras: Atuou como mestre de obras o Sr. Solimar Santos de Paula (CTPS nº 788124/SÉRIE 001-0/PR).

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E<br/>SERVIÇOS INICIAIS</b> | R\$ 9.651,92 na etapa (9,90% do total em planilha)    |
|   | R\$ 87.830,01 acumulado (90,10% do total em planilha) |

### **I.2. DEMOLIÇÃO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,26%, com acumulado de 83,63%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figura 01):

Caçambas: foram utilizadas, nesta etapa, caçambas para remoção dos entulhos comuns.

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>DEMOLIÇÃO:</b> | R\$ 553,14 na etapa (2,26% do total em planilha)      |
|   | R\$ 20.437,71 acumulado (83,63% do total em planilha) |

### **I.3. MOVIMENTO DE TERRA.**

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



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

|  |  |
|--|--|
| Total financeiro executado no item<br><b>MOVIMENTO DE TERRA:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)     |
|  | R\$ 1.605,97 acumulado (100% do total em planilha) |

#### **I.4. INFRA-ESTRUTURA.**

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

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>INFRA-ESTRUTURA:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)      |
|   | R\$ 38.663,56 acumulado (100% do total em planilha) |

#### **I.5. SUPRA-ESTRUTURA.**

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

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>SUPRA-ESTRUTURA:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)      |
|   | R\$ 79.206,37 acumulado (100% do total em planilha) |

#### **I.6. PAREDES E PAINÉIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 49,54%.

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>PAREDES E PAINÉIS:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)        |
|   | R\$ 27.125,02 acumulado (49,54% do total em planilha) |



### **I.7. ESQUADRIAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,21%, com acumulado de 1,21%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01 a 02):

Esquadrias de alumínio: nesta etapa foram instalados os contramarcos, chumbados nas paredes de alvenaria, de todas as janelas de alumínio.

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>ESQUADRIAS:</b> | R\$ 904,33 na etapa (1,21% do total em planilha)  |
|  | R\$ 904,33 acumulado (1,21% do total em planilha) |

### **I.8. COBERTURA.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 85,54%.

|   |  |
|---|--|
| Total financeiro executado no item<br><b>COBERTURA:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)         |
|   | R\$ 191.130,42 acumulado (85,54% do total em planilha) |

### **I.9. IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS.**

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

|   |  |
|---|--|
| Total financeiro executado no item<br><b>IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)     |
|   | R\$ 4.585,59 acumulado (100% do total em planilha) |



#### **I.10. REVESTIMENTOS INTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 22,33%, com acumulado de 90,88%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 03 a 08):

Revestimentos argamassados: Foram finalizados os revestimentos argamassados (chapisco e massa única) das paredes internas da ampliação. Foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua.

Azulejos: foi executado, parcialmente, o assentamento do revestimento cerâmico nas áreas úmidas da ampliação (instalações sanitárias e área de terceirizados). Foram utilizados azulejos da linha Forma Branco Brilhante, 30 x 40 cm, da marca Eliane. Foi utilizada argamassa colante ACI. Os azulejos foram assentados com espaçadores plásticos de 4 mm de junta. Foi executado o rejunte na cor branca (marca Quartzolit).

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>REVESTIMENTOS INTERNOS:</b> | R\$ 5.312,99 na etapa (22,33% do total em planilha)   |
|  | R\$ 21.623,04 acumulado (90,88% do total em planilha) |

#### **I.11. REVESTIMENTOS EXTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00%, com acumulado de 91,07%.

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>REVESTIMENTOS EXTERNOS:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)        |
|  | R\$ 10.797,14 acumulado (91,07% do total em planilha) |



### **I.12. PISOS INTERNOS/EXTERNOS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 54,74%, com acumulado de 76,54%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 09 a 16):

Pisos cerâmicos: foram assentados, parcialmente, os pisos cerâmicos. Foram utilizados pisos cerâmicos da linha Cargo Plus White, 45 x 45 cm, da marca Eliane. Os pisos foram assentados com argamassa colante ACIII (marca Votomassa), e espaçadores plásticos de 5 mm de junta. Foi executado o rejunte na cor cinza platina (marca Quartzolit).

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS:</b> | R\$ 27.238,54 na etapa (54,74% do total em planilha)  |
|   | R\$ 38.088,99 acumulado (76,54% do total em planilha) |

### **I.13. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 24,40%, com acumulado de 24,40%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 17 a 24):

Peitoris: foram instalados, parcialmente, os peitoris em granito cinza andorinha, sob as aberturas das janelas. Os peitoris foram instalados a partir dos contramarcos, e avançam 2,5 cm para fora do alinhamento do reboco externo. Os peitoris apresentam pingadeira em baixo relevo e ficam embutidos 2,5 cm de cada lado das aberturas dos vãos.

Soleiras: foi instalada a soleira, em granito cinza andorinha, na entrada da área de terceirizados.



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

|  |  |
|--|--|
| Total financeiro executado no item<br><b>RODAPÉS, SOLEIRAS E<br/>PEITORIS:</b> | R\$ 4.340,51 na etapa (24,40% do total em planilha)  |
|  | R\$ 4.340,51 acumulado (24,40% do total em planilha) |

#### **I.14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,60%, com acumulado de 41,79%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 25 a 28):

**Pontos de água:** Foram finalizados os pontos de água fria dos lavatórios, bacias sanitárias, chuveiro, pia e tanque na área da ampliação. Os pontos de água foram executados com tubos e conexões de PVC marrom, Ø 25mm, soldados. Nos pontos de consumo foram instalados joelhos soldáveis com bucha de latão 25mmx1/2".

**Registros:** Foram instalados os registros de gaveta das instalações sanitárias, copa e área de terceirizados, bem como o registro de pressão do chuveiro dos terceirizados. Os registros são da marca Deca. Falta a instalação dos acabamentos.

**Alimentação e distribuição de água fria:** Foi finalizada a instalação dos tubos e conexões, em PVC marrom, soldável, conforme diâmetros estabelecidos no projeto hidrossanitário, nos ramais de alimentação e distribuição de água fria.

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>INSTALAÇÕES<br/>HIDROSSANITÁRIAS:</b> | R\$ 7.629,64 na etapa (13,60% do total em planilha)   |
|  | R\$ 23.447,94 acumulado (41,79% do total em planilha) |



### **I.15. CLIMATIZAÇÃO.**

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

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>CLIMATIZAÇÃO:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)  |
|  | R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha) |

### **I.16. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS.**

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

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO<br/>CONTRA INCÊNDIOS:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)  |
|   | R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha) |

### **I.17. PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS.**

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

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>PAISAGISMO E SERVIÇOS<br/>EXTERNOS:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)  |
|  | R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha) |

### **I.18. PINTURAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,73%, com acumulado de 0,73%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 29 a 32):



Pintura em paredes internas: Foi iniciada a aplicação de massa corrida, marca Alessi, nas paredes internas da ampliação. A aplicação está sendo executada com rolo e com espátula.

|  |   |
|--|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>PINTURAS:</b> | R\$ 311,80 na etapa (0,73% do total em planilha)  |
|  | R\$ 311,80 acumulado (0,73% do total em planilha) |

#### **I.19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.**

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

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)  |
|   | R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha) |

#### **I.20. LIMPEZA DA OBRA.**

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

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>LIMPEZA DA OBRA:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)  |
|   | R\$ 0,00 acumulado (0,00% do total em planilha) |

#### **I.21. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 11,97%, com acumulado de 21,07%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 33 a 44):



### 21.5 Infraestrutura Interna

**Eletrocalhas e Acessórios:** Nesta etapa foi executada a infraestrutura de perfilados #38x76mm, eletrocalhas perfuradas de 200x50mm e 200x100mm, com septo divisor central, na área frontal da edificação. Foram instaladas as cruzetas, tes, curvas. A infraestrutura foi fixada à estrutura metálica da cobertura por meio de balancim, tirante barra roscada e suportes de suspensão, tanto na área frontal quanto nos fundos. As eletrocalhas e acessórios foram medidas na proporção de 90% por estarem sem tampa.

**Eletrodutos, Caixas e Acessórios:** Foram executadas as caixas de parede 2x4” embutidas em alvenaria, no perímetro da edificação frontal e fundos, assim como nos banheiros e copa. Foram executados os eletrodutos relativos às descidas entre eletrocalha e caixas de parede.

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b> | R\$ 24.026,93 na etapa (11,97% do total em planilha)  |
|   | R\$ 42.270,61 acumulado (21,07% do total em planilha) |

### I.22. INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME.

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0%, com acumulado de 1,25%.

|   |   |
|---|---|
| Total financeiro executado no item<br><b>INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV,<br/>TELEFONIA E ALARME:</b> | R\$ 0,00 na etapa (0,00% do total em planilha)    |
|   | R\$ 583,27 acumulado (1,25% do total em planilha) |

### **I.23. 1º TERMO ADITIVO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 7,20%, com acumulado de 66,27%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 45 a 56):

Revestimentos argamassados – paredes internas: Foram executados, parcialmente, os revestimentos argamassados (chapisco) das paredes internas do edifício frontal. Foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua.

Revestimentos argamassados - lajes: Foram finalizados os revestimentos argamassados (chapisco) da face inferior das lajes da ampliação. Foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua.

Azulejos: foi executado, parcialmente, o assentamento do revestimento cerâmico nos banheiros públicos. Foram utilizados azulejos da linha Forma Branco Brilhante, 30 x 40 cm, da marca Eliane. Foi utilizada argamassa colante ACI. Os azulejos foram assentados com espaçadores plásticos de 4 mm de junta. Foi executado o rejunte na cor branca (marca Quartzolit).

Revestimentos argamassados – paredes externas: Foram executados, parcialmente, os revestimentos argamassados (chapisco e emboço) da face externa das paredes externas do edifício frontal. Inicialmente, foi aplicado o chapisco, com colher de pedreiro, e traço 1:3. Após a secagem do chapisco, foi realizado o taliscamento para aprumar o revestimento, e, posteriormente, aplicado o revestimento em massa única, com colher de pedreiro, desempenadeira e régua.



**Pontos de água:** Foram finalizados os pontos de água fria dos banheiros públicos. Os pontos de água foram executados com tubos e conexões de PVC marrom, Ø 25mm, soldados. Nos pontos de consumo foram instalados joelhos soldáveis com bucha de latão 25mmx1/2".

**Registros:** Foram instalados os registros de gaveta dos banheiros públicos. Os registros são da marca Deca. Falta a instalação dos acabamentos.

**Reservatórios:** Foram instaladas duas caixas de água, em polietileno, da marca Bakof Tec, com capacidades de 500 l (água pluvial), e acessórios (tubos, conexões e registros de esfera em PVC, sobre os banheiros públicos. Foram construídas duas bases, em concreto, para apoio das caixas de água sobre a laje.

**Pintura em paredes internas:** Foi iniciada a aplicação de massa corrida, marca Alessi, na face inferior da laje da ampliação. A aplicação está sendo executada com rolo e com espátula.

|  |  |
|--|--|
| Total financeiro executado no item<br><b>1º TERMO ADITIVO:</b> | R\$ 18.560,72 na etapa (7,20% do total em planilha)    |
|  | R\$ 170.880,07 acumulado (66,27% do total em planilha) |

## **II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 9ª 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 9ª medição.



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

### **III. DOS ANEXOS**

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 26 de junho de 2023.

\_\_\_\_\_  
Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

\_\_\_\_\_  
Carlos Henrique Siwek  
Membro

\_\_\_\_\_  
Benedy Antunes de Oliveira  
Membro