



## **RELATÓRIO – 10ª 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 22/06/2023 (data da 9ª Medição) até 18/07/2023 (data da 10ª Medição).

Esta 10ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 105.246,48 (cento e cinco mil, duzentos e quarenta e seis reais e quarenta e oito centavos)**, que corresponde a um percentual de 7,46% para a medição e 61,61% acumulado. Portanto, esta medição foi inferior ao previsto no cronograma ajustado apresentado na 9ª Medição, o qual previa para esta medição um percentual de 14,65%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 10ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

A 10ª medição, a medição ocorreu cerca de onze meses após a data de início, em 18/07/2023.

Conforme o cronograma ajustado, 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), 50,46% do item 06 (Paredes e painéis), 11,09% do item

07 (Esquadrias), 14,46% do item 08 (Cobertura), 0,00% do item 09 (Impermeabilização e tratamentos), 9,12% do item 10 (Revestimentos internos), 8,93% do item 11 (Revestimentos externos), 23,46% do item 12 (Pisos internos/externos), 7,07% do item 13 (Rodapés, soleiras e peitoris), 9,61% do item 14 (Instalações hidrossanitárias), 36,90% do item 15 (Climatização), 0,00% do item 16 (Instalações de prevenção contra incêndios), 28,23% do item 17 (Paisagismo e serviços externos), 48,46% do item 18 (Pinturas), 0,00% do item 19 (Serviços complementares), 0,00% do item 20 (Limpeza da obra), 11,73% do item 21 (Instalações elétricas), 12,52% do item 22 (Instalações lógicas, CFTV, telefonia e alarme), e 8,20% do item 23 (1º Termo Aditivo). Porém, a Contratada executou 9,90% do item 01, 3,91% do item 02, 0,00% do item 03, 0,00% do item 04, 0,00% do item 05, 39,84% do item 06, 0,00% do item 07, 8,10% do item 08, 0,00% do item 09, 0,00% do item 10, 8,93% do item 11, 19,55% do item 12, 5,98% do item 13, 2,42% do item 14, 36,90% do item 15, 0,00% do item 16, 0,00% do item 17, 9,67% do item 18, 0,00% do item 19, 0,00% do item 20, 0,82% do item 21, 2,30% do item 22, e 6,37% do item 23.



Figura 1 – Fachada externa – edifício frontal.



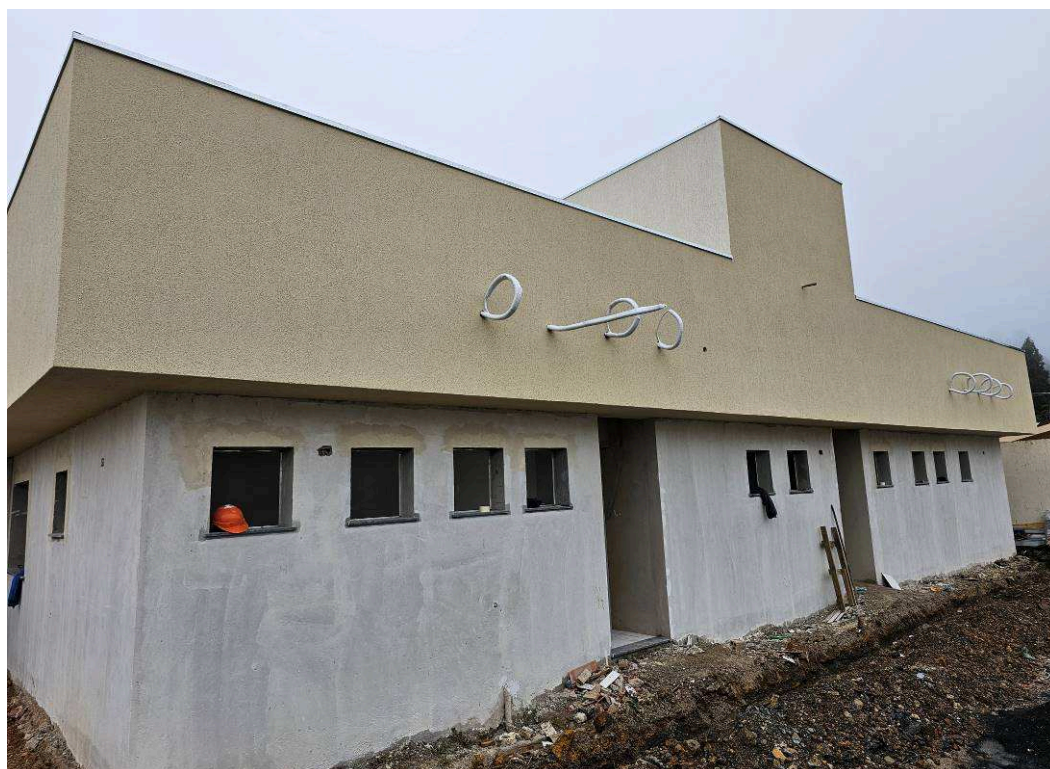


Figura 2 – Fachada externa – edifício ampliação.



Figura 3 – Vista Interna – 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 100%. 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 <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 9.651,92 na etapa (9,90% do total em planilha)
	R\$ 97.481,93 acumulado (100% do total em planilha)

### **I.2. DEMOLIÇÃO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 3,91%, com acumulado de 87,55%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Caçambas: foram utilizadas, nesta etapa, caçambas para remoção dos entulhos comuns e de gesso acartonado.

Total financeiro executado no item <b>DEMOLIÇÃO:</b>	R\$ 956,48 na etapa (3,91% do total em planilha)
	R\$ 21.394,19 acumulado (87,55% 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 <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 <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 <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 39,84%, com acumulado de 89,38%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01 a 10):

Divisórias leves – Paredes de gesso acartonado: foram executadas, parcialmente, as paredes de gesso acartonado, com altura de 2,90 m, compostas por estruturas com perfis de aço zincado 70 mm (paredes simples e duplas). Foram executadas paredes



em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – duplo (2 placas por face) nas 2 salas de audiência (espessura final = 120 mm). Nos demais ambientes, com exceção dos 2 banheiros de gabinete de juiz, do banheiro e da lavanderia da área de terceirizados, foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm. Nos 2 banheiros de gabinete de juiz, no banheiro e na lavanderia da área de terceirizados foram executadas paredes em gesso acartonado RU – resistente à umidade (cor verde) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm. Foram utilizadas placas de gesso acartonado da marca Placo do Brasil. Todas as juntas foram fitadas e emassadas, com massa de rejunte Maxcryl. Nos cantos das paredes foram utilizadas fitas com reforço metálico, que reforçam e protegem os cantos.

Total financeiro executado no item <b>PAREDES E PAINÉIS:</b>	R\$ 21.812,55 na etapa (39,84% do total em planilha)
	R\$ 48.937,57 acumulado (89,38% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,0%, com acumulado de 1,21%.

Total financeiro executado no item <b>ESQUADRIAS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% 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 8,10%, com acumulado de 93,64%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 11 a 18):





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

Fechamento da Platibanda – Placas cimentícias: foi executado, parcialmente, o fechamento da platibanda com a utilização de placas cimentícias, espessura 10mm, modelo Eterplac Standard, da marca Eternit. Para fixação das placas foi montada uma estrutura auxiliar de metalon de aço galvanizado, sobre as longarinas da fachada. Todas as juntas foram fitadas com fita telada e emassadas com massa cimentícia feita à base de resinas acrílicas, da marca Holdflex.

Total financeiro executado no item <b>COBERTURA:</b>	R\$ 18.104,58 na etapa (8,10% do total em planilha)
	R\$ 209.235,00 acumulado (93,64% 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 <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 0,00%, com acumulado de 90,88%.

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS INTERNOS:</b>	R\$ 0,00 na etapa (0,00% 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 8,93%, com acumulado de 100%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 15 a 16):

Revestimentos argamassados: Foram finalizados os revestimentos argamassados (chapisco e emboço) da face externa das paredes externas da ampliação. 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.

Para evitar trincas, na região da interface entre a estrutura de concreto armado e a alvenaria de fechamento, numa faixa de 30 cm, foram fixadas telas eletrossoldadas galvanizadas, malha 25 x 25mm, fio 1,24mm. As telas foram fixadas nas faces externas dos elementos de concreto armado e da alvenaria, com a utilização de parafusos (6mm) e buchas de PVC.

Total financeiro executado no item <b>REVESTIMENTOS EXTERNOS:</b>	R\$ 1.058,48 na etapa (8,93% do total em planilha)
	R\$ 11.855,62 acumulado (100% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 19,55%, com acumulado de 96,09%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 19 a 26):

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 <b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS:</b>	R\$ 9.728,05 na etapa (19,55% do total em planilha)
	R\$ 47.817,04 acumulado (96,09% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,98%, com acumulado de 30,38%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 27 a 28):

Peitoris: foi finalizada a instalação dos 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.

Total financeiro executado no item <b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:</b>	R\$ 1.064,51 na etapa (5,98% do total em planilha)
	R\$ 5.405,03 acumulado (30,38% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,42%, com acumulado de 44,21%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 29 a 30):



Rede de drenos das evaporadoras dos equipamentos de ar condicionado: Foi finalizada a instalação dos tubos e conexões, em PVC, Ø 25mm, da rede de drenagem interna das evaporadoras dos equipamentos de ar condicionado, localizadas no prédio frontal e da ampliação.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:</b>	R\$ 1.356,19 na etapa (2,42% do total em planilha)
	R\$ 24.804,13 acumulado (44,21% do total em planilha)

#### **I.15. CLIMATIZAÇÃO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 36,90%, com acumulado de 36,90%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 29 a 36):

Infraestrutura para equipamentos de ar condicionado: foram executadas redes frigorígenas novas para todos os equipamentos de ar condicionado, tipo Split. 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).

Total financeiro executado no item <b>CLIMATIZAÇÃO:</b>	R\$ 18.232,68 na etapa (36,90% do total em planilha)
	R\$ 18.232,68 acumulado (36,90% 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%.



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

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO 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 <b>PAISAGISMO E SERVIÇOS 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 9,67%, com acumulado de 10,40%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 37 a 46):

Pintura em paredes externas: Foi executada, parcialmente, a aplicação de grafiato nas paredes externas, da marca Inovacor. A aplicação está sendo executada com rolo e com espátula. As platibandas estão sendo pintadas na cor bege escuro (Silken Web - SW 1148) e as paredes na cor bege claro (Doric White - SW 1151).

Pintura em paredes internas: Foi executada, parcialmente, a aplicação de massa corrida, marca Alessi, bem como o lixamento, nas paredes internas do prédio frontal e da ampliação. A aplicação está sendo executada com rolo e com espátula.

Total financeiro executado no item <b>PINTURAS:</b>	R\$ 4.141,98 na etapa (9,67% do total em planilha)
	R\$ 4.453,77 acumulado (10,40% 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 <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 <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 0,82%, com acumulado de 21,88%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 47 a 52):

#### **21.5 Infraestrutura Interna**

**Eletrodutos, Caixas e Acessórios:** Foram executadas as caixas de parede 2x4" e 4x4" embutidas nas paredes de gesso acartonado e nas paredes de alvenaria, na edificação frontal e na ampliação. Foram executados os eletrodutos relativos às descidas entre eletrocalha e caixas de parede.





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

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b>	R\$ 1.641,74 na etapa (0,82% do total em planilha)
	R\$ 43.912,35 acumulado (21,88% do total em planilha)

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

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 2,30%, com acumulado de 3,55%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 47 a 52):

### 22.2 Infraestrutura Interna

Eletrodutos, Caixas e Acessórios: Foram executadas as caixas de parede 2x4” e 4x4” embutidas nas paredes de gesso acartonado e nas paredes de alvenaria, na edificação frontal e na ampliação. Foram executados os eletrodutos relativos às descidas entre eletrocalha e caixas de parede.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME:</b>	R\$ 1.069,43 na etapa (2,30% do total em planilha)
	R\$ 1.652,70 acumulado (3,55% do total em planilha)

## **I.23. 1º TERMO ADITIVO.**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 6,37%, com acumulado de 72,64%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços (Figuras 01 a 10, 15 e 16, 53 a 56):

Divisórias leves – Paredes de gesso acartonado: foram executadas, parcialmente, as paredes de gesso acartonado, com altura de 2,90 m, compostas por estruturas com perfis de aço zincado 70 mm (paredes simples e duplas). Foram executadas paredes



em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – duplo (2 placas por face) nas 2 salas de audiência (espessura final = 120 mm). Nos demais ambientes, com exceção dos 2 banheiros de gabinete de juiz, do banheiro e da lavanderia da área de terceirizados, foram executadas paredes em gesso acartonado ST – standard (cor cinza) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm. Nos 2 banheiros de gabinete de juiz, no banheiro e na lavanderia da área de terceirizados foram executadas paredes em gesso acartonado RU – resistente à umidade (cor verde) – simples (1 placa por face), com espessura final de 95 mm. Foram utilizadas placas de gesso acartonado da marca Placo do Brasil. Todas as juntas foram fitadas e emassadas, com massa de rejunte Maxcryl. Nos cantos das paredes foram utilizadas fitas com reforço metálico, que reforçam e protegem os cantos.

Revestimentos argamassados – paredes internas: Foi finalizada a execução dos revestimentos argamassados (emboço) 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.

Azulejos: foi finalizado 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: Foi finalizada a execução dos revestimentos argamassados (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.



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

Pintura em paredes internas: Foi executada, parcialmente, 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 <b>1º TERMO ADITIVO:</b>	R\$ 16.427,88 na etapa (6,37% do total em planilha)
	R\$ 187.307,95 acumulado (72,64% do total em planilha)

## II. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 10ª 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 10ª medição.

## III. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico, planilha e cronograma alterado;

Curitiba, 19 de julho de 2023.

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

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

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