



## **RELATÓRIO – 1ª MEDIÇÃO**

OBRA: **REFORMA DA SOBRELOJA E GARAGEM DO FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA.**

CONTRATADA: **TOWERING CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da **Reforma da sobreloja e da garagem do Fórum Trabalhista de Curitiba**, objeto do Contrato Nº 96/2015, PO 102/2015, 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 18/01/2016 (data de início da obra) até 24/02/2016.

Esta 1ª medição da planilha contratual atingiu o valor de **R\$ 159.905,98 (cento e cinquenta e nove mil novecentos e cinco reais e noventa e oito centavos)**, que corresponde a um percentual de 25,21 % para a 1ª medição, a qual previa um percentual de 34,31%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 1ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

### **1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS**

1. Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 37,27%, com acumulado de 37,27%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:



Engenheiro ou arquiteto de obra - meio período: corresponde ao acompanhamento técnico pelo engenheiro responsável, Cláudia Fernando Hauser Zeni. (CREA PR-14830/D).

Mestre de obras: Desde o início dos serviços e durante toda a etapa, a contratada manteve na obra o mestre de obras Sr. Ademar.

Caçamba para entulho comum - 5 m<sup>3</sup> - corresponde à disponibilização de contêiner para depósito e destinação de resíduos da construção civil, onde foram acondicionados o material proveniente das demolições;

Caçamba para entulho gesso - 5 m<sup>3</sup> - corresponde à disponibilização de contêiner específico para depósito e destinação de gesso, onde foram acondicionados o material proveniente das demolições (divisórias);

Transporte manual de entulhos até a caçamba - corresponde ao transporte dos materiais provenientes das demolições do local da obra até a caçamba;

Total financeiro executado no item <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS</b>	R\$ 20.429,93 na etapa (37,27% do total em planilha)
	R\$ 20.429,93 acumulado (37,27% do total em planilha)

## 2. DEMOLIÇÕES

1. Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 97,87%, com acumulado de 97,87%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Desmontagem e remoção de divisórias em gesso acartonado/naval - foram removidas todas as divisórias em gesso acartonado, conforme previsão no escopo da contratação (figuras 01c 02c e 03c);



Demolição de revestimento de piso e rodapé: foram removidos os revestimentos cerâmicos de piso e rodapés, conforme previsão no escopo da contratação (figuras 01c 02c e 03c);

Demolição de piso cerâmico do estacionamento - foram removidos os revestimentos cerâmicos de piso existentes no pavimento estacionamento, conforme previsão no escopo da contratação (figura 05c);

Remoção de esquadrias de madeira - foram removidas todas as esquadrias de madeira (portas) previstas, conforme escopo da contratação (figura 03c);

Remoção de equipamentos e rede de ar condicionado - foram removidos todos os equipamentos de ar condicionado previstos no escopo da contratação.

Total financeiro executado no item <b>DEMOLIÇÕES</b>	R\$ 19.444,90 na etapa (97,87% do total em planilha).
	R\$ 19.444,90 acumulado (97,87% do total em planilha).

### 3. DIVISÓRIAS E VERGAS

1. Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 33,68 %, com acumulado de 33,68%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Parede de gesso acartonado simples interna - foram executadas cerca de 90% das divisórias em gesso acartonado simples previstas no escopo da licitação, restando apenas a instalação das placas no fechamento do ambiente "depósito" (figuras 09c e 10c).



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

Total financeiro executado no item <b>DIVISÓRIAS E VERGAS</b>	R\$ 14.432,61 na etapa (33,68% do total em planilha).
	R\$ 14.432,61 acumulado (33,68% do total em planilha).

## 7. PISOS

1. Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 58,21%, com acumulado de 58,21%. Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso - foi executada cerca de 90% da regularização de base para assentamento do piso cerâmico novo, conforme previsão no escopo da contratação, restando apenas a execução nos 03 sanitários (figuras 09c, 10c e 11c);

Piso cerâmico - classe A, PEI V, dimensões 45X45cm: foi assentado e rejuntado cerca de 90% do piso cerâmico na sala da sobreloja, conforme previsão no escopo da contratação, restando apenas a execução nos 03 sanitários (figuras 09c, 10c e 11c);

Revestimento multilayer de alto desempenho para pisos industriais, a base de resina Epóxi - foi executado todo tratamento de base dos pisos da garagem (térreo e sobreloja) e 90% da pintura do pavimento sobreloja (figuras 13c, 14c, 15c e 16c);

Total financeiro executado no item <b>DEMOLIÇÕES</b>	R\$ 63.595,48 na etapa (58,21% do total em planilha).
	R\$ 63.595,48 acumulado (58,21% do total em planilha).

## II. SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICAS

### 14.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E REMANEJAMENTOS

Foi verificada a realização de aproximadamente 50% da retirada de materiais elétricos e lógicos existentes e a execução parcial do remanejamento de alimentadores, estimado em 30% (Figuras 01E e 02E).

### 14.2. INFRAESTRUTURA

#### ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

A Contratada executou 100% da infraestrutura de eletrocalhas de largura igual ou superior a 200 mm e de perfilados prevista em projeto. Não foi executada a instalação da eletrocalhas de largura 100 mm (Figuras 03E e 04E).

Como ainda não foi executada a instalação de cabeamento elétrico e lógico a infraestrutura instalada não foi finalizada, faltando o seu fechamento com tampa. Dessa forma, a fiscalização reterá, do que foi executado, aproximadamente 20% do valor previsto, até que seja finalizado o cabeamento.

#### ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS

Verificou-se a instalação parcial das caixas de ligação (4x2"), conduletes de PVC rosca Ø32mm, eletrodutos corrugados Ø32mm e eletrodutos de PVC rígido Ø32 mm (Figuras 05E, 06E, 07E, 09E e 10E).

### 14.7. QUADROS ELÉTRICOS

Os quadros elétricos previstos no projeto foram instalados. Verificou-se, no entanto, a falta de porta-projetos e de perfurações para fixação das sobretampas. Assim, foi retido 20% do valor dos quadros até que sejam sanadas essas pendências (Figura 08E).



## **REDE LÓGICA**

### **15.1. INFRAESTRUTURA**

A Contratada instalou em torno de 90% dos condutores de PVC rosca Ø32mm previstos em projeto. Faltam instalar condutores na entrada da sobreloja, referentes aos pontos para as câmeras de CFTV (Figura 09E).

### **15.2. CABEAMENTO LÓGICO**

Foram instalados em torno de 90% do cabeamento lógico previsto em projeto, o que corresponde a 2.025m de cabo. Será retido 10% do item para conclusão do lançamento e certificação da rede lógica (Figura 10E).

### **15.3. RACK E ACESSÓRIOS**

A Contratada iniciou os serviços de remanejamento do rack existente, bem como a instalação dos novos pontos lógicos no rack, já instalado em sua posição definitiva. Foram instalados também os quatro patch panels previstos em projeto. A fiscalização considerou que foi executado até a presente medição 50% do item (Figura 11E).

### **15.4. TOMADAS E CONECTORES**

Foram iniciados os serviços de instalação de tomadas de rede lógica RJ45 nos condutores de PVC rígido. Foram instaladas 80 tomadas RJ45 e 40 espelhos para condutor, o que corresponde a aproximadamente 70% de cada item (Figura 12E).

## **III. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 1ª medição foram executados de acordo com o especificado e de acordo com os percentuais



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

levantados conforme planilha em anexo, a comissão de fiscalização não vê óbice quanto à liberação do pagamento referente à 1ª medição.

Total financeiro executado no item <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICAS:</b>	R\$ 42.003,06 na etapa (20,72% do total em planilha)
	R\$ 42.003,06 acumulado (20,72% do total em planilha)

#### IV. DOS ANEXOS

- Relatório fotográfico;
- Planilha da 1ª medição;
- Certidão da 1ª medição.

Curitiba, 25 de fevereiro de 2016.

---

Anadélia Trentini Campara  
Membro

---

Gilberto Ditzel  
Membro

---

Benedy Antunes de Oliveira  
Membro