

## RELATÓRIO – 9ª MEDIÇÃO

OBRA: **CONSTRUÇÃO DA VARA TRABALHISTA DE BANDEIRANTES**

CONTRATADA: **CONSTRUTORA DINÂMICA LTDA.**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da CONSTRUÇÃO DA VARA TRABALHISTA DE BANDEIRANTES, objeto do Contrato Nº 085/2015, CP 03/2015, 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 13/09/2016 até 06/10/2016 (nona etapa).

Esta 9ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 179.739,40 (cento e setenta e nove mil, setecentos e trinta e nove reais e quarenta centavos), que corresponde a um percentual de 10,86% para a medição e 61,03% acumulado. Portanto, esta medição foi superior ao percentual previsto na última alteração do cronograma (8,64%), isto é, houve um ligeiro avanço na execução dos serviços, da ordem de 2,22%.

A contratada apresentou em conjunto com esta medição um novo cronograma, considerando o percentual executado nesta 9ª medição, e mantendo o prazo final da obra.

Conforme o cronograma atual, temos a seguinte estatística para a obra:

	ITEM/SERVIÇO	Previsto	Executado	Incremento *	Resultado
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	8,30%	8,30%	0,00%	Em dia
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	0,84%	0,97%	<b>0,13%</b>	<b>Adiantado</b>
3	MOVIMENTO DE TERRA	5,26%	5,26%	0,00%	Em dia
4	INFRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
5	SUPRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	<b>0,00%</b>	<b>Atrasado</b>
6	PAREDES E PAINÉIS	6,03%	0,00%	<b>-6,03%</b>	<b>Atrasado</b>
7	ESQUADRIAS	20,45%	42,75%	<b>22,30%</b>	<b>Adiantado</b>
8	COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
10	FORRO	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	3,63%	0,00%	<b>-3,63%</b>	<b>Atrasado</b>

12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	0,00%	4,48%	<b>4,48%</b>	<b>Adiantado</b>
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	17,30%	20,41%	<b>3,10%</b>	<b>Adiantado</b>
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6,63%	7,70%	<b>1,07%</b>	<b>Adiantado</b>
16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	27,13%	42,06%	<b>14,93%</b>	<b>Adiantado</b>
19	PINTURAS	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	34,31%	0,00%	<b>-34,31%</b>	<b>Atrasado</b>
21	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	0,00%	0,00%	Em dia
23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,20%	0,00%	<b>-9,20%</b>	<b>Atrasado</b>
24	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME	4,59%	0,00%	<b>-4,59%</b>	<b>Atrasado</b>
25	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS	11,26%	0,00%	<b>-11,26%</b>	<b>Atrasado</b>
26	2º TERMO ADITIVO	7,54%	4,95%	<b>-2,58%</b>	<b>Atrasado</b>

\* O incremento é a diferença entre o executado e o previsto, item a item, com base na última alteração do cronograma. Incrementos negativos revelam atrasos e positivos, avanços.

Total de itens em atraso	8
Total de itens adiantados	6
Total de itens em dia	11



Figura 1 – Vista externa do imóvel



Figura 2 – Vista interna do imóvel

## 1 . ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 8,30% , com acumulado de 75,11% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

**1.1** engenheiro ou arquiteto de obra- meio período - 110h/mês (220/2)

Durante toda esta nona etapa da obra, a contratada manteve na obra o Engenheiro Civil Lucas Silveira (CREA PR-101.015/D), sob o regime de meia jornada de trabalho. O responsável técnico pela obra é o Eng. Civil Igor Alexandre Vasconcelos (ART 20155205686 e CREA PR-29.502/D).

**1.2** mestre de obras - período integral - 220h/mês

Da mesma forma, a contratada manteve na obra, nesta etapa, o mestre de obras Valdecir Sales (CTPS nº 4348368/SÉRIE 002-0/PR).

Total financeiro executado no item	R\$ 11.941,88 na etapa, ou
<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS</b>	8,30% do total em planilha
	R\$ 108.103,05 acumulado, ou
	75,11% do total em planilha

## 2 . INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,97% , com acumulado de 97,40% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

**2.1** caçamba para entulho comum - locação - capacidade 5m<sup>3</sup>

A contratada fez uso de caçambas, na remoção de resíduos de construção provenientes de recortes de pisos cerâmicos, pisos de granito e blocos intertravados de concreto.

Total financeiro executado no item	R\$ 452,93 na etapa, ou 0,97% do total em planilha
<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>	R\$ 45.270,20 acumulado, ou 97,40% do total em planilha

### 3 . MOVIMENTO DE TERRA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,26% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

**3.1** desmatamento e limpeza mecanizada de terreno - remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora

A contratada realizou o desmatamento e a limpeza da área externa (calçada frontal e lateral esquerda), removendo a camada vegetal dessa área (figuras 3.1 e 3.2).

**3.2** carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m<sup>3</sup>

Toda a camada vegetal roçada (conforme especificado no item anterior) foi removida do local. Para tanto, foi necessário diversas cargas e descargas de caminhão basculante.

**3.3** transporte comercial com caminhão basculante 6 m<sup>3</sup>, rodovia pavimentada -

O material removido (conforme item 3.1) foi transportado da obra até local de despejo com auxílio de caminhão basculante.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.210,77 na etapa, ou 5,26% do total em planilha
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	R\$ 23.020,93 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

### 4 . INFRA-ESTRUTURA

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>INFRA-ESTRUTURA</b>	R\$ 92.757,78 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

## 5 . SUPRA-ESTRUTURA

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>SUPRA-ESTRUTURA</b>	R\$ 114.205,79 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

## 6 . PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 76,55% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>	R\$ 68.637,20 acumulado, ou 76,55% do total em planilha

## 7 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 42,75% , com acumulado de 44,59% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

*Esquadrias em alumínio*

7.10

p 01 al - porta de alumínio anodizado natural tipo veneziana, 90x210x3 (1,89m<sup>2</sup>), completa inclusive batentes e alisar, dobradicas e fechadura (ref: papaiz ou similar) - conforme memorial descritivo

A contratada instalou duas portas de alumínio, tipo veneziana, tamanho 90x210cm. Uma delas foi instalada nos fundos da secretaria e a outra foi instalada na entrada do arquivo. Na etapa anterior, tinham sido instalados os contramarcos dessas respectivas portas. Nesta etapa, foram instalados os batentes, alisares, as folhas, as fechaduras e dobradiças (figuras 7.1 a 7.4).

7.11

alçapão al - porta de alumínio anodizado natural tipo veneziana, 80x80x3 (0,64m<sup>2</sup>), completa inclusive batentes e alisar, dobradicas e trinco com cado (ref: papaiz ou similar)

No acesso ao reservatório elevado, foi instalada uma porta de alumínio tipo veneziana, completa (figura 7.5).

7.12

j 01 (180x180)cm - janela de alumínio anodizado natural tipo maxim ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnicoes, fechaduras, acessórios e vidro liso incolor 5mm - conforme memória de cálculo

A contratada instalou, nesta etapa, todas as janelas tamanho 180x180cm, tipo maxim ar, de alumínio, completas. Juntamente com as janelas, foram instalados os vidros incolores de 5mm de espessura. Vale ressaltar que os contramarcos, apenas, tinham sido instalados em etapas anteriores. Os locais que receberam tais janelas são: Salas de audiência, sala de pré acordo, OAB, gabinetes dos juizes, sala de assistentes e secretaria (figuras 7.6 a 7.11)

7.13

j 02 (80x80)cm - janela de alumínio anodizado natural tipo maxim ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnicoes, fechaduras, acessórios e vidro liso incolor 5mm - conforme memória de cálculo

Com os contramarcos das janelas de 80x80cm instalados em etapas anteriores, a contratada realizou a instalação das guarnições, fechaduras e vidros de tais janelas nesta etapa. Foram instaladas as janelas do arquivo, da secretaria, da copa, da sala técnica e do sanitário público PNE (figuras 7.12 a 7.14).

7.14

j 03 (60x60)cm -janela de alumínio anodizado natural tipo maxim ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnicoes, fechaduras, acessórios e vidro liso incolor 5mm - conforme memória de cálculo

A contratada também instalou todas as janelas de 60x60cm previstas em projeto, inclusive com a colocação dos vidros incolores de 5mm. Os locais que receberam tais janelas, foram: sanitários públicos, sanitários dos juizes e sanitários da secretaria (figuras 7.15 e 7.16).

7.15

j 04 (160x280)cm - janela de alumínio anodizado natural tipo maxim ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnicoes, fechaduras, acessórios e vidro liso incolor 5mm - conforme memória de cálculo

Nesta etapa, foram instaladas as duas janelas tamanho 160x280cm previstas para a área reservada ao PAB. Além dos caixilhos e fechaduras, também foram instalados os vidros, com espessura de 5mm (figuras 7.17 e 7.18).

**7.16**

j 05 (180x280)cm - janela de alumínio anodizado natural tipo maxim ar, com sistema progressivo de abertura, incluso guarnicoes, fechaduras, acessórios e vidro liso incolor 5mm - conforme memória de cálculo

A contratada também instalou uma janela tamanho 180x280xm, completa, inclusive com vidro liso incolor 5mm, próximo à entrada dos sanitários públicos (figura 7.19).

Total financeiro executado no item	R\$ 59.599,51 na etapa, ou 42,75% do total em planilha
<b>ESQUADRIAS</b>	R\$ 62.171,22 acumulado, ou 44,59% do total em planilha

## 8 . COBERTURA

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>COBERTURA</b>	R\$ 143.733,31 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

## 9 . IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS</b>	R\$ 4.959,72 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

## 10 . FORRO

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>FORRO</b>	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

### 11 . REVESTIMENTOS INTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 96,37% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>REVESTIMENTOS INTERNOS</b>	R\$ 41.217,64 acumulado, ou 96,37% do total em planilha

### 12 . REVESTIMENTOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,48% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

**12.2** massa única, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm.

Após a instalação da manta impermeabilizante das marquizes e sua respectiva proteção mecânica, a contratada realizou a execução dos últimos requadros nos barrados da manta (encontro entre manta e platibanda), finalizando o serviço de rebôco.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.087,85 na etapa, ou 4,48% do total em planilha
<b>REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>	R\$ 24.274,28 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

### 13 . PISOS INTERNOS/EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 20,41% , com acumulado de 97,81% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

13.5

piso cerâmico classe a, pei v, dimensões 45x45 cm - referência: eliane ou equivalente técnico- linha cargo plus, cor white - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.

Nesta etapa, a contratada finalizou a execução dos pisos cerâmicos nos dois imóveis. Foi aplicado piso cerâmico Eliane linha cargo plus, tamanho 45x45cm (figuras 143.1 a 13.3).

13.6

revestimento de piso com pedra basalto cinza 20x40 cm, assentamento com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) - aplicado no hall externo na escada de acesso

A contratada executou, nesta etapa, toda a área de piso prevista para o hall de acesso ao prédio principal, compreendendo a escada de acesso ao imóvel (pisadas e espelhos) e o patamar superior (figuras 13.4 a 13.6).

Total financeiro executado no item	R\$ 12.346,78 na etapa, ou 20,41% do total em planilha
<b>PISOS INTERNOS/EXTERNOS</b>	R\$ 59.175,16 acumulado, ou 97,81% do total em planilha

#### 14 . RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 48,78% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>	R\$ 7.686,10 acumulado, ou 48,78% do total em planilha

#### 15 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 7,70% , com acumulado de 62,81% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

*Sistema de aproveitamento de água da chuva:*

**15.35** fornecimento e instalação de tanque aéreo para armazenamento de águas pluviais - tanque fatboy slim 2460 litros + separador de fluxo + separador de folhas advanced

A contratada forneceu o tanque de armazenamento de águas pluviais (reuso), no entanto não realizou as ligações (entrada alimentadora, by-pass e extravasão), dessa forma foi considerado um percentual de 90% sobre o serviço realizado (figuras 15.1 e 15.2).

*Base para tanque de aproveitamento de água:*

**15.36** forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x - blocos

Para a confecção da base para acomodação do tanque de reuso, a contratada fez uso de formas de madeira, para preparo do elemento de fundação (bloco).

**15.37** concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.

Após a confecção da fôrma e preparo da armadura do bloco, a contratada realizou a concretagem do elemento estrutural, com concreto de Fck 25MPa.

**15.38** armaçao aco ca- 5 0 p/ 1 , 0m3 de concreto

A contratada realizou a armação do bloco de concreto, com aço CA50-A, antes da concretagem do mesmo.

Total financeiro executado no item	R\$ 5.692,94 na etapa, ou 7,70% do total em planilha
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>	R\$ 46.406,42 acumulado, ou 62,81% do total em planilha

## 16 . INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

## 17 . 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	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

## 18 . PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 42,06% , com acumulado de 47,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

*Estacionamento interno e acesso de veículos:*

**18.4** base para pavimentacao com macadame hidraulico, inclusive compactação - 10cm

Com o terreno limpo e devidamente nivelado, a contratada executou uma camada de base sobre a qual está sendo assentado o paver. A área de preparo de base compreende um pequeno trecho localizado nos fundos do estacionamento privativo (lateralmente ao arquivo) - figuras 18.1 e 18.2.

**18.5** pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, fck 35mpa - assentados sobre coxim de areia

Após a aplicação da base, a contratada iniciou a aplicação do piso intertravado de concreto (paver). A área de assentamento compreende um pequeno trecho localizado nos fundos do estacionamento privativo (lateralmente ao arquivo) - figuras 18.3 a 18.5.

**18.6** meio-fio de concreto 15 mpa, 30 cm base x 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavações e reaterro.

A contratada executou meio-fio em um trecho do estacionamento privativo (lateral direita) e em boa parte do estacionamento público (lateral esquerda). O meio-fio foi moldado "in-loco", com uso de estrusora vibratória (figuras 18.6 a 18.8).

*Calçadas:*

**18.7** pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, fck 35mpa - assentados sobre coxim de areia

Uma boa parte ao redor do perímetro do prédio principal recebeu piso em paver sobre camada de base (brita graduada). Esta área compreende a calçada e ficou por executar as calçadas de acesso aos estacionamentos (figuras 18.9 a 18.12).

*Gradil e fechamento do terreno:*

**18.28** lastro de brita nº 2 - apilado manualmente com maço de até 30 kg

A contratada executou quase a totalidade do lastro de brita (necessário para atuar como base para acomodação da viga baldrame de sustentação do gradil). Ficou por executar apenas um pequeno trecho de 3 metros, o qual foi considerado em percentual e descontado do total. nesta medição.

**18.29** estaca a trado (broca) diametro 25cm em concreto armado moldada in-loco, 15 mpa - 2,5m

Exceto por 2 estacas (no pequeno trecho de 3 metros o qual não se deu a execução da baldrame), todas as demais foram executadas. Tais estacas compreendem o perímetro sobre o qual está sendo fixado o gradil de fechamento do terreno. Essas 2 estacas não executadas foram transformadas em percentual e descontadas do total, neste levantamento.

**18.30** corte e preparo em cabeça de estaca

Antes da concretagem das vigas baldrame, todas as estacas já concretadas receberam tratamento, com corte de suas cabeças (porção fraca, onde o excesso da água de amassamento se acumula após a concretagem). Como foram deixadas para trás 2 estacas, essas forma transformadas em percentual e descontadas no levantamento.

**18.31** forma tabua para concreto em fundacao

Na execução das vigas baldrame de sustentação do gradil, a contratada realizou a confecção de fôrmas de madeira em todo o perímetro a receber o concreto, exceto por um trecho de 3 metros, próximo à entrada provisória de energia. Por esse motivo, o trecho faltante foi transformado em percentual e descontado da soma total (figuras 18.13 e 18.14).

**18.32** concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.

Todo o trecho de fôrma executado na etapa (conforme descrição do item 18.31) recebeu a concretagem. Foi utilizado concreto 25MPa e a concretagem contou com a utilização de vibrador (figura 18.15).

**18.33** armacao aco ca- 5 0 p/ 1 , 0m3 de concreto

Antes da concretagem das baldrame, a contratada cortou, dobrou e instalou as respectivas armaduras de tais vigas. O mesmo trecho que restou por executar, no que se refere aos itens 18.31 e 18.32, também restou de armadura. Assim, da mesma forma, o trecho faltante foi transformado em percentual e descontado da soma total (figuras 18.13 e 18.14).

**18.34** gradil de fechamento do terreno em metalon seção 20x30mm - altura 2,00m - montantes principais em perfil 60x60 (espessura da chapa 1,55) - perfis intermediários 20x30 (espessura da chapa 1,11) - acabamento com fundo zarcão e pintura em esmalte sintético doric white ou similar - fornecimento e instalação

A contratada instalou o gradil de fechamento do terreno, restando apenas um segmento de 3 metros, próximo à entrada provisória de energia. Este trecho faltante foi transformado em percentual e descontado do total previsto (figuras 18.16 a 18.18).

Total financeiro executado no item	R\$ 86.260,81 na etapa, ou 42,06% do total em planilha
<b>PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS</b>	R\$ 96.380,60 acumulado, ou 47,00% do total em planilha

**19 . PINTURAS**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 14,33% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>PINTURAS</b>	R\$ 8.555,60 acumulado, ou 14,33% do total em planilha

**20 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 7,94% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	R\$ 688,66 acumulado, ou 7,94% do total em planilha

**21 . LIMPEZA DA OBRA**

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

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>LIMPEZA DA OBRA</b>	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

**23 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 15,26% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	R\$ 24.325,33 acumulado, ou 15,26% do total em planilha

**24 . INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 13,52% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME</b>	R\$ 5.545,06 acumulado, ou 13,52% do total em planilha

**25 . SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS**

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 85,65% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS</b>	R\$ 13.632,42 acumulado, ou 85,65% do total em planilha

## 26 . 2º TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,95% , com acumulado de 84,95% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

*Impermeabilização das marquizes - Itens não existentes em planilha:*

**II.E.1.1** impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica (com polimeros tipo app), e=3 mm

Com a impermeabilização da marquize localizada sobre a entrada principal, a contratada finalizou os serviços de impermeabilização das marquizes. Foi aplicada manta asfáltica com espessura de 3mm, sobre camada regularizadora argamassada e devidamente pintada com fundo primer próprio para assentamento de manta asfáltica (figura 26.1).

**II.E.1.2** protecao mecanica de superficie com argamassa de cimento e areia, traco 1:3, e=3 cm

Nesta etapa, a contratada finalizou a execução da camada de proteção mecânica sobre as marquizes, aplicando camada de 3cm de argamassa forte (traço 1:3) sobre a marquize dos fundos do prédio principal e sobre a marquize da entrada principal do imóvel (figuras 26.2 a 26.4).

Total financeiro executado no item	R\$ 1.145,93 na etapa, ou 4,95% do total em planilha
<b>2º TERMO ADITIVO</b>	R\$ 19.655,13 acumulado, ou 84,95% do total em planilha

## 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. Salienta-se o valor ligeiramente superior ao previsto, em relação ao cronograma contratual atualizado, o que explicita um ligeiro adiantamento na execução dos serviços.

**ANEXOS**

- Relatório fotográfico
- Cronograma alterado

Curitiba, 10 de outubro de 2016.

---

Arnaldo Nascimento de Souza  
Membro

---

Carlos Henrique Siwek  
Membro

---

Kelvi Leandro da Silva  
Membro