

RELATÓRIO – 12ª 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 09/12/2016 até 04/01/2017 (décima segunda etapa).

Esta 12ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 205.379,56 (duzentos e cinco mil, trezentos e setenta e nove reais e cinquenta e seis centavos), que corresponde a um percentual de 12,26% para a medição e 100% acumulado. A obra encontra-se

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

	ITEM/SERVIÇO	Previsto	Executado	Atraso	Resultado
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	8,30%	8,30%	0,00%	Finalizado
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	0,81%	0,81%	0,00%	Finalizado
3	MOVIMENTO DE TERRA	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
4	INFRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
5	SUPRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
6	PAREDES E PAINÉIS	0,11%	0,11%	0,00%	Finalizado
7	ESQUADRIAS	11,83%	11,83%	0,00%	Finalizado
8	COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
10	FORRO	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	2,19%	2,19%	0,00%	Finalizado
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	49,73%	49,73%	0,00%	Finalizado
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10,53%	10,53%	0,00%	Finalizado
16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	59,21%	59,21%	0,00%	Finalizado
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	100,00%	100,00%	0,00%	Finalizado
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	6,10%	45,03%	0,00%	Finalizado
19	PINTURAS	16,50%	16,50%	0,00%	Finalizado

20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	14,16%	14,16%	0,00%	Finalizado
21	LIMPEZA DA OBRA	100,00%	100,00%	0,00%	Finalizado
23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34,08%	34,08%	0,00%	Finalizado
24	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME	32,41%	32,41%	0,00%	Finalizado
25	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS	1,02%	1,02%	0,00%	Finalizado
26	2º TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	Finalizado

Total de itens em atraso	0
Total de itens adiantados	0
Total de itens finalizados	25



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 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

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

Durante toda esta décima segunda 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 8,30% do total em planilha
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 143.928,68 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

2 . INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,81% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

2.1 caçamba para entulho comum - locação - capacidade 5m³

Durante toda a etapa final da obra a contratada fez uso de caçambas para remoção de entulhos e detritos, que foram removidos durante a limpeza final da obra.

Total financeiro executado no item	R\$ 377,44 na etapa, ou 0,81% do total em planilha
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 46.478,00 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

3 . MOVIMENTO DE TERRA

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
MOVIMENTO DE TERRA	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
INFRA-ESTRUTURA	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
SUPRA-ESTRUTURA	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 0,11% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

Divisórias Leves

6.8

balcão de atendimento - tampo de granito polido andorinha para balcão de atendimento, e=30,00 mm, largura 0,60 m - acabamento meio boleado - sobre gesso acartondo e dois tubos e ço escovado 5cm - conforme detalhamento em

Nesta última etapa, a contratada realizou os últimos ajustes nos tampos de granito do balcão de atendimento, além da instalação dos dois apoios em forma de tubo metálico, que restavam por instalar até a etapa anterior (figuras 6.1 e 6.2).

Total financeiro executado no item	R\$ 102,09 na etapa, ou 0,11% do total em planilha
PAREDES E PAINÉIS	R\$ 89.659,96 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

7 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 11,83% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Esquadrias de Madeira

- 7.6 barra apoio 25cm reto cr - aplicada na porta do banheiro pne - uma em cada lado - referência técnica: jackwal ou similar

Os dois banheiros PNE (um banheiro público e o outro que atende a secretaria) receberam barras para abertura de suas portas. As barras metálicas, de aço inoxidável, foram instaladas interna e externamente nas portas desses banheiros PNE (figuras 7.1 a 7.3).

Esquadrias de Vidro Temperado

- 7.7 p3vt (340x280)cm - esquadria em alumínio anodizado natural - fixo/abrir, incluso guarnicoes, fechaduras e acessórios - instalada

Todo o conjunto de porta e vidro fixo, com combates em alumínio, previstos no detalhamento do projeto foram executados na entrada do balcão de atendimento. além da esquadria também foram instalados puxador e fechadura, de acordo com especificação do memorial descritivo (figura 7.4).

Gradis de Proteção das Janelas

- 7.17 gradil em metalon - proteção das janelas - j1 (1,80x1,80)cm - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60x60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico doric white - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias

Os gradis em metalon, que estavam previstos para instalação nas janelas de 1,80m x 1,80m, e que apresentaram divergências no espaçamento entre as barras horizontais foram corrigidos e reinstalados nesta etapa. Dessa forma, foi liberado o percentual retido devido a essa incorreção observada na etapa anterior (figuras 7.5 e 7.6).

- 7.20 gradil em metalon - proteção das janelas - j4 (1,60x2,80)cm - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60x60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico doric white - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias

Também, nos gradis em metalon previstos para instalação nas janelas J4, as divergências nos espaçamentos das barras horizontais foram sanadas e tais gradis foram reinstalados nesta etapa, sendo portanto liberado o percentual retido na etapa anterior.

- 7.21 gradil em metalon - proteção das janelas - j5 (1,80x2,80)cm - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60x60mm (espessura da chapa 1,55) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico doric white - instalado com parafusos nas alvenarias dentro dovão - do lado interno à esquadrias

A exemplo do que aconteceu nos itens anteriores, também foi sanado o vício dimensional apresentado nas barras horizontais das grades das janelas J5, motivo pela qual foi liberado, nesta última etapa, o percentual retido

Total financeiro executado no item	R\$ 16.489,68 na etapa, ou 11,83% do total em planilha
ESQUADRIAS	R\$ 139.425,38 acumulado, ou 100,00% 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
COBERTURA	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
IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	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 100,00% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
FORRO	R\$ 45.182,72 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

11 . REVESTIMENTOS INTERNOS

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
REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$ 42.771,72 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

12 . REVESTIMENTOS EXTERNOS

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
REVESTIMENTOS EXTERNOS	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 2,19% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

13.4

placa podotátil de porcelanato e = 2 mm assentada com argamassa -direcional /alerta

Nesta última etapa a contratada realizou a instalação do piso podotátil em porcelanato (direcional e alerta), conforme detalhamento encaminhado a contratada através de croqui. O referido serviço foi iniciado e concluído nesta última etapa (figuras 13.1 a 13.3).

Total financeiro executado no item	R\$ 1.324,52 na etapa, ou 2,19% do total em planilha
PISOS INTERNOS/EXTERNOS	R\$ 60.499,68 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

14 . RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 49,73% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução do seguinte serviço:

14.2

rodapé em poliuretano - referência técnica: santa luzia moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (barra) branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante

A contratada também realizou, nesta etapa, a instalação dos rodapés da linha moderna, marca Santa Luzia, em todos os cômodos previstos para sua instalação, isto é, nas áreas que não apresentam azulejos nas paredes. O serviço foi realizado tanto no prédio principal quanto no prédio do arquivo (figuras 14.1 a 14.4).

Total financeiro executado no item	R\$ 7.835,01 na etapa, ou 49,73% do total em planilha
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 15.755,84 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

15 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 10,53% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Rede de Esgoto Sanitário

15.33 grelha hemisférica de ferro fundido ø 150 mm (6") - para águas pluviais

Foram instaladas grelhas hemisféricas no topo dos tubos das prumada pluviais, de modo a evitar o entupimento dessas tubulações. Todos os tubos de queda receberam suas respectivas grelhas hemisféricas em ferro fundido.

Metais

15.46 saboneteira de plástico para sabonete líquido (fornecida pelo trt- só instalação) - uma por sanitário

O TRT forneceu e a contratada instalou, uma saboneteira tipo dispenser de sabonete líquido, em cada sanitário do prédio principal e do prédio do arquivo (figuras 15.1 a 15.3).

15.47 dispenser para papel toalha, linha standard - fornecimento e instalação (fornecida pelo trt-só instalação) - uma por santário e copa

O TRT forneceu e a contratada instalou, um toalheiro tipo dispenser de papel toalha, em cada sanitário do prédio principal e do prédio do arquivo e, também, nas copas (figuras 15.3 e 15.4).

15.48 toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - referêncnia técnica: linha deca flex 2060 ou similar - instalados nos sanitários e nas copas

A contratada forneceu e instalou, nesta etapa, toalheiros tipo gancho de metal cromado, em cada dos sanitários existentes e em cada uma das copas, além da área de serviço que também recebeu um toalheiro tipo gancho (figura 15.5).

15.49 espelho cristal para sanitário, e=5 mm com bisotê de 1,5cm - fixado com 04 (quatro) botões cromados nas bordas. (0,60x1,00) - instalado junto a cada lavatório novo.

Todos os sanitários do Prédio Principal e o sanitário do prédio do arquivo, receberam a instalação de espelho cristal tamanho 60cm x 100cm, com bordas bisotadas. Tais espelhos foram instalados sobre os lavatórios dos respectivos sanitários (figuras 15.6 a 15.8).

15.52 torneira de pressão cromada para uso geral 3/4" - referência técnica: standard 39 cr 1153 - deca ou similar

A contratada instalou as torneiras Metálicas de pressão 3/4" que restavam. Foram instaladas torneiras nos sanitários públicos, nos sanitários da secretaria e na área externa (jardins) - figuras 15.8 a 15.11.

15.53 barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório pne)

Os dois sanitários PNE receberam barras de apoio para portadores de necessidade especial nos lavatórios. As barras atendem as especificações, sendo constituídas de aço inoxidável, sem arestas e com diâmetro adequado à norma de acessibilidade (figura 15.14).

15.54 barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais - largura 80 cm - instalada com parafusos e buchas. (instaladas junto às bacias pne)

Ambos os sanitários PNE receberam barras de apoio junto às bacias sanitárias, conforme prevê a norma de acessibilidade. O material aplicado constitui-se de aço inox e o diâmetro está dentro dos padrões normativos (figuras 15.12 e 15.13).

Total financeiro executado no item	R\$ 7.783,64 na etapa, ou 10,53% do total em planilha
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 73.889,34 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

16 . INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 59,21% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Equipamentos

16.5 condicionador de ar tipo split, 12.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: fujitsu ou similar - quente/frio

Na sala de pré-acordo, no gabinete do Juiz Auxiliar, no balcão de atendimento e na sala técnica, foram instalados aparelhos condicionadores de ar tipo split Hi-Wall, com capacidade de 12000 BTU/h. Tais aparelhos foram ligados à rede frigorígena, a rede elétrica e as respectivas tubulações de dreno, além de devidamente testados (encontrando-se, todos, em perfeito estado de funcionamento). Além de instalados, esses aparelhos também foram fornecidos pela contratada (figuras 16.1 e 16.5).

16.6 condicionador de ar tipo split, 18.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: fujitsu ou similar - quente/frio

No gabinete do juiz titular foi instalado um aparelho condicionador de ar tipo split Hi-Wall, com capacidade para 18.000 BTU/h, fornecido pela contratada. A exemplo dos aparelhos anteriores, este também foi devidamente ligado às redes frigorígena, elétrica e ao seu respectivo dreno. Também este aparelho foi devidamente testado, encontrando-se em perfeito estado de funcionamento.

16.7 condicionador de ar tipo split, 30.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: fujitsu ou similar - quente/frio

As duas salas de audiência também receberam aparelhos condicionadores de ar. Nestes locais foram instalados aparelhos com capacidade para 30000 BTU/h. trata-se de aparelhos tipo Piso-Teto. foram efetuadas todas as ligações (frigorígena, elétrica e de dreno). Após a instalação Tais aparelhos foram testados e encontram-se em perfeito estado de funcionamento (figuras 16.3 e 16.6).

16.8 condicionador de ar tipo split, 42.000 btu/h -sistema inverter - referência técnica: fujitsu ou similar - quente/frio

Na secretaria, foram instalados dois aparelhos tipo Piso-Teto com capacidade para 42.000 BTU/h e no hall público foi instalado um aparelho. Esse três aparelhos foram ligados as redes frigorígenas, elétrica e de dreno e foram devidamente testados, encontrando-se em perfeito estado de funcionamento. Assim como todos os demais, esses aparelhos também foram fornecidos pela contratada (figuras 16.2, 16.4 e 16.7).

Total financeiro executado no item	R\$ 46.370,85 na etapa, ou 59,21% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 78.317,18 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

17 . INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

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

17.1 extintor de pó classe abc - 6kg - fornecimento e instalação

Conforme orientado pela fiscalização, a contratada forneceu e dispôs seis unidades extintoras do tipo ABC, 6kg, nos imóveis do prédio principal e do arquivo. A fiscalização realizou levantamento e constatou que todas as unidades encontram-se com pressão adequada de trabalho, lacres nos acionadores e prazos de validade adequados (figuras 17.1 a 17.4).

Total financeiro executado no item	R\$ 2.520,42 na etapa, ou 100,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	R\$ 2.520,42 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

18 . PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,74% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Serviços internos ao terreno - Paisagismo

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 fim de se realizar ajuste de planilha, tendo em vista a diferença levantada no tocante a glosa realizada no item questão, (fator este tratado no quarto termo aditivo), faz-se necessário a consideração de uma e metragem de 0,66m de meio-fio.

Serviços internos ao terreno - Calçadas

18.8 placa cimentícia podotátil 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcionalou de alerta, assentada com argamassa de cimento e areia

Nesta última etapa a contratada realizou a instalação do piso em placa cimentícia podotátil na calçada externa (passeio público e acesso principal ao imóvel). As placas instaladas possuem a dimensão de 40 cm x 40 cm e foram assentadas mediante a aplicação de argamassa para exteriores. A área de instalação compreende aquela especificada no croqui fornecido pelo TRT (figuras 18.1 a 18.3).

Hall e Escada de Acesso ao Imóvel

18.27 corrimão em tubo aco galvanizado - 2 1/2" - fixado à alvenaria com braçadeira - acabamento em fundo para galvanizado e pintura em esmalte sintético

A contratada instalou nesta etapa o corrimão na escada de acesso principal ao imóvel. O corrimão receber o fundo anticorrosivo e duas demãos de pintura esmalte sintético.

Gradil e Fechamento do Terreno

Até a etapa anterior, praticamente todo gradil de fechamento do terreno havia sido executado, entretanto um pequeno trecho de 3 metros ainda restava por executar. Tratava-se de um pequeno vão utilizado para a extração de material de refugo da obra. Nesta etapa a contratada realizou a conclusão do gradil finalizando este pequeno trecho que restava. dessa forma foram realizados serviços de Perfuração de solo a trado, concretagem de estaca, preparo de base com brita graduada, forma, concretagem de viga baldrame em concreto armado e, propriamente, a instalação do gradil, em metalon, recebendo fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético. Dessa forma os seguintes serviços foram executados (figuras 18.4 a 18.10):

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

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

18.30 corte e preparo em cabeça de estaca

18.31 forma tabua para concreto em fundacao

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

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

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 sinyéico doric white ou similar - fornecimento e instalação

18.35 portão de correr em metalon - 4,0x2,0m - seção 20x30mm (espessura da chapa 1,11mm) - quadro em seção 60x60mm (espessura da chapa 1,55) - travessas perfis 40x30 (espessura da chapa 1,25mm) - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico doric white - inclusive trilhos e motorpara automação tização 1/3 hp - para portão 800kg - com 02 controles - instalado

Nesta etapa, a contratada finalizou a instalação dos portões de correr nas entradas de veículos (público e privativo) pois até a etapa anterior estava por instalar o sistema de automação dos mesmos. A contratada, então, instalou as cremalheiras, os motores e configurou os controles remotos. Os dois portões eletrônicos encontram-se em normal funcionamento.

Total financeiro executado no item PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 11.863,29 na etapa, ou 5,74% do total em planilha
	R\$ 206.502,02 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

19 . PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 16,50% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Pintura em paredes internas

19.3 pintura latex acrilica ambientes internos/externos, duas demão

Todas as paredes internas receberam, nesta etapa, a segunda demão de pintura látex acrílica (figuras 19.1 a 19.4).

Pintura em Esquadrias de Madeira

19.5 pintura esmalte acetinado em madeira, duas demão

Todas as esquadrias de madeira receberam duas demãos de pintura esmalte sintético nesta etapa (figuras 19.5 a 19.8).

Pintura em Piso

19.8 pintura acrilica de faixas de demarcacao em vaga de estacionamento, 5 cm de largura

A contratada realizou nesta etapa a pintura de demarcação de todas as vagas dos estacionamentos (público e privativo) - figuras 19.10 e 19.12.

19.9 pintura acrilica de faixas de demarcacao em vaga de estacionamento, 5 cm de largura - faixa zebra

Também foi executada a pintura das vagas para portadores de necessidade especial (faixa zebra) e da vaga de idoso. Tais vagas foram devidamente identificadas, através de símbolos, conforme padrão normativo (figuras 19.9 e 19.11).

Total financeiro executado no item	R\$ 9.852,73 na etapa, ou 16,50% do total em planilha
PINTURAS	R\$ 59.703,31 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

20 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 14,16% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

Banco em concreto

20.11 verniz poliuretano brilhante em concreto ou tijolo, 03 demão - aplicado em banco de concreto

A contratada realizou a pintura do banco de concreto instalado na área externa.

Paraciclo

20.13 bicicletário- paraciclo individual - fabricado em aço carbono (ferro) - acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com parafuso e buchas.

O conjunto bicicletário previsto em projeto foi instalado pela contratada nesta etapa. Foi realizada a pintura do mesmo com duas demãos de esmalte sintético (figuras 5.1 a 5.2).

Total financeiro executado no item	R\$ 1.228,68 na etapa, ou 14,16% do total em planilha
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 8.676,88 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

21 . LIMPEZA DA OBRA

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

21.1 limpeza final da obra

Após a conclusão de todos os serviços previstos para obra, a contratada realizou limpeza fina, em toda a área do imóvel.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.323,35 na etapa, ou 100,00% do total em planilha
LIMPEZA DA OBRA	R\$ 1.323,35 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

23 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 34,08% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

ENTRADA DE ENERGIA PARA DUAS MEDIÇÕES (CONFORME PROJETO)

23.1.13 pintura latex acrilica ambientes internos/externos, duas demãos

Nesta etapa foi executado o acabamento civil da mureta da entrada de energia elétrica e telecomunicações, com pintura em tinta látex, mantendo-se o padrão de cor da edificação principal.

23.1.16 caixa padrão copel gne com disjuntor tripolar de 175 a

Foi instalado o disjuntor de 175A, feita a vistoria da Copel e ligação definitiva em baixa tensão do imóvel.

INFRAESTRUTURA INTERNA

23.3.1 eletrocalha perfurada #200x50mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.2 eletrocalha lisa #200x50mm com virola e tampa de pressão (descida para quadros, rack e no-break)

Nesta etapa foram instaladas as eletrocalhas de descida dos quadros elétricos e rack, com virola, e feito o fechamento com tampa de pressão. Para o nobreak optou-se pelo uso de eletrodutos.

23.3.3 cruzeta horizontal 90° #200x50 mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.4 curva horizontal 90° #200x50 mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.5 tê horizontal 90° #200x50 mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.6 terminal liso para eletrocalha #200x50 mm

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.7 curva de inversão 90° #200x50 mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.8 tê vertical de descida 90° #200x50 mm com tampa

Foram tampadas as eletrocalhas da edificação.

23.3.9 perfilado #38x38

Foram tampados os perfilados da edificação.

CABEAMENTO ELÉTRICO

23.4.1 cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 750 v

Foi concluído o cabeamento elétrico da edificação, inclusive internamente às colunas técnicas e totens de audiências, identificados os circuitos.

23.4.2 cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 v

Foi concluído o cabeamento elétrico da edificação, inclusive internamente às colunas técnicas e totens de audiências, identificados os circuitos.

23.4.4 cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kv (para

Foi concluído o cabeamento elétrico externo à edificação, para os circuitos de portões eletrônicos e iluminação externa. Foram utilizados cabos com isolamento 0,6/1kV, e diferenciou-se a finalidade do circuito conforme padrão de cor.

INTERRUPTORES E TOMADAS

23.5.1 interruptor simples de uma tecla

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.2 conjunto interruptores duas teclas simples

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.3 interruptor paralelo de uma tecla

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.4 conjunto interruptores duas teclas paralelas

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.5 placa (espelho) cega para caixa 4x2"

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.6 placa (espelho) cega para caixa 4x4"

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.7 tomada 2p+t (nbr 14136), 20 a, de embutir 4x2" (miolo vermelho)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.8 tomada 2p+t (nbr 14136), 20 a, de embutir 4x2" (miolo branco)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.9 conjunto interruptor simples uma tecla e tomada 2p+t (nbr 14136) de embutir 4x2"

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.10 conjunto duas tomadas 2p+t (nbr 14136), 20 a, de embutir 4x2" (miolo branco)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.11 conjunto duas tomadas 2p+t (nbr 14136), 20 a, de embutir 4x2" (miolo vermelho)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.12 conjunto quatro tomadas 2p+t (nbr 14136), de embutir 4x4" (miolo branco)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.13 conjunto três tomadas 2p+t (nbr 14136), de embutir 4x4" (miolo vermelho)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.14 tomada 2p+t (nbr 14136), 20 a, montada em condutele (miolo vermelho)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.15 conjunto duas tomadas 2p+t (nbr 14136), 20 a, montado em condutele (miolo vermelho)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

23.5.16 tomada 2p+t (nbr 14136) montada em condutele (miolo branco)

Foram instalados os interruptores e tomadas elétricas padrão modular, cor branca, miolos vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), marca Margirus.

POSTES, TOTENS TÉCNICOS E ACESSÓRIOS

23.6.3 porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos

Foram instalados os itens de acabamento para os totens e colunas técnicas padrão Dutotec, com porta equipamentos em sobrepôr, tomadas padrão 20A, miolo vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), deixando-se espaço para mesa de trabalho.

23.6.4 tomada 2p+t 20a 250v nbr 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco ou

Foram instalados os itens de acabamento para os totens e colunas técnicas padrão Dutotec, com porta equipamentos em sobrepor, tomadas padrão 20A, miolo vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), deixando-se espaço para mesa de trabalho.

23.6.5 tomada 2p+t 20a 250v nbr 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho

Foram instalados os itens de acabamento para os totens e colunas técnicas padrão Dutotec, com porta equipamentos em sobrepor, tomadas padrão 20A, miolo vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), deixando-se espaço para mesa de trabalho.

23.6.6 bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca

Foram instalados os itens de acabamento para os totens e colunas técnicas padrão Dutotec, com porta equipamentos em sobrepor, tomadas padrão 20A, miolo vermelho (estabilizada) e branco (rede comum), deixando-se espaço para mesa de trabalho.

ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS

23.7.1 bloco autônomo de iluminação de emergência

Foram instalados os blocos de iluminação de emergência, de acordo com o projeto elétrico e de prevenção de incêndios. Foram fixados ao forro modular.

23.7.2 luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas led de 9 ou 10 w formato tubular t8 conectores g13 temperatura de branca (maior que 4000 k) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 w)

Foram instaladas as luminárias de embutir em forro padrão modular 62,5 x 62,5cm, com aletas antireflexivas, em alumínio, com 4 lâmpadas tubulares em LED.

23.7.3 luminária de embutir sem aletas para 4 lâmpadas led de 10 w formato tubular t8 base g13 temperatura de branca (maior que 4000 k) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 w)

Foram instaladas as luminárias de embutir em forro padrão modular 62,5 x 62,5cm, sem aletas antireflexivas, em alumínio, com 4 lâmpadas tubulares em LED.

23.7.4 luminária de embutir com difusor de vidro temperado de embutir com duas lâmpadas led de 10w (bocais e-27)

Foram instaladas as luminárias de embutir em placa de forro, redondas, com difusor em vidro temperado, lâmpada Led 10W.

23.7.5 luminária tipo comercial (calha) para uma lampada tubular, t8, de 120 cm, base g13 com uma lâmpada led de 18 a 20 w

Foram instaladas as luminárias de sobrepor com uma lâmpada, LED tubular no arquivo e sala técnica.

23.7.6 sensor de presença, de embutir em parede para caixa 4x2", 127v, 60hz, 600w com chave de três posições

Foi instalado o sensor de presença no hall entre a copa e a secretaria.

23.7.7 sensor de presença de teto (360º), para embutir em forro moludar, 127v, 60hz, 600w com regulagem de tempo

Foram instalados os sensores de presença previstos em projeto.

ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS

23.8.1 luminária externa tipo tartaruga com lâmpada compacta de reator integrado de 23 w

Foram instaladas as luminárias externas tipo tartaruga, com lâmpada padrão LED, nas paredes externas da edificação.

23.8.2 luminária externa 1 (uma) pétala em poste de 5,0 metros com reator e lâmpada vapor metálico 250w incluindo fixação em base de concreto

Foram instalados os postes externos para iluminação do estacionamento. Foram fixados com parabol à base em conceto armado. Utilizou-se lâmpadas em vapor metálico 250W, de acordo com o especificado em memorial e planilha.

23.8.3 refletor de uso externo com lâmpada fluorescente compacta de 45 w

Foram instalados os refletores externos para iluminação da fachada da edificação e para iluminação dos mastros.

23.8.4 relé fotoelétrico intercambiável com base, 127 v, 1000 w, fixado em alvenaria

Foi instalado o relé fotoelétrico, na parede externa ao lado da sala técnica, para automação da iluminação externa.

QUADROS ELÉTRICOS

23.9.5 serviço de reinstalação de no-break existente de 10 kva

Foi remanejado e reinstalado o nobreak existente na VT Bandeirantes.

Total financeiro executado no item	R\$ 54.344,22 na etapa, ou 34,08% do total em planilha
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 159.446,47 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

24 . INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 32,41% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

INFRAESTRUTURA INTERNA

24.2.8 perfilado #38x38

Foram tampados os perfilados.

24.2.12 placa (espelho) cega para caixa, 4x2

Foram instalados os espelhos cegos para sensores de alarme, teclados, sirene e CFTV.

24.2.13 placa (espelho) cega para caixa, 4x4

Foram instalados os espelhos cegos 4x4" para passagem do cabeamento lógico ao totem.

24.2.14 caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 400 x 400 x 120 mm (pab)

Foi instalada a caixa de telefonia para as futuras instalações do PAB.

24.2.16 bloco de engate rápido (ber) tipo bargoa 10 pares e suporte

Foram instalados os blocos bargoa, com suporte, no DG de telefonia da sala técnica.

CABEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO

24.3.1 cabo de lógica 4 pares cat. 6 utp na cor cinza ou azul

Foi concluído o cabeamento estruturado da edificação, utilizou-se padrão Legrand, utp cat6, entregue à comissão de fiscalização o relatório de certificação dos pontos lógicos.

TOMADAS LÓGICAS E TELEFÔNICAS

24.4.1 tomada rj-45 categoria 6 (referência furukawa ou equivalente)

Foram instaladas as tomadas RJ45 lógicas para cabeamento estruturado, nas tomadas de parede, totens, condutores padrão genérico, condutores sob a laje para CFTV. Utilizou-se o padrão Legrand.

24.4.2 placa 4x2" com suporte para 1 módulo rj45 na cor branca (ref. pial legrand pialplus, siemens, alumbra ou similar)

Foram instalados os espelhos das tomadas lógicas. Utilizou-se o mesmo padrão da rede elétrica, Margirus. Os pontos foram identificados com etiquetas.

24.4.3 placa 4x2" com suporte para 2 módulos rj45 na cor branca (ref. pial legrand pialplus, siemens, alumbra ou similar)

Foram instalados os espelhos das tomadas lógicas. Utilizou-se o mesmo padrão da rede elétrica, Margirus. Os pontos foram identificados com etiquetas.

24.4.4 espelho para 1 módulo rj45 para instalação em condutele

Foram instalados os espelhos das tomadas lógicas para CFTV e padrão genérico. Os pontos foram identificados com etiquetas.

24.4.5 espelho para 2 módulos rj45 para instalação em condutele

Foram instalados os espelhos das tomadas lógicas para CFTV e padrão genérico. Os pontos foram identificados com etiquetas.

24.4.6 porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.

Foram instalados os itens de acabamento para os totens e colunas técnicas padrão Dutotec, com porta equipamentos em sobrepor. Nos totens foram instaladas as tomadas lógicas e nos postes somente o porta equipamento, para passagem dos patchcords.

24.4.7 bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca

Foram instalados os blocos cegos para os módulos não utilizados.

24.4.8 bloco para keystone para instalação em porta equipamento na cor branca

Foram instalados os módulos compatíveis com os conectores RJ45, para totens das salas de audiências e conciliação

24.4.9 tomada para telefone de 4 polos padrão telebrás

Foram fornecidas as tomadas telefônicas na sala OAB. Os pontos foram concentrados no DG de telefonia geral da sala técnica.

ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO

24.5.1 caixa de som tipo arandela de embutir 6"

Foram fornecidas as duas caixas de som tipo arandela, para embutir na placa de forro, cor branca, altofalante de 6". Foram instaladas no hall, cada caixa atende uma sala de audiências.

24.5.2 par de conectores macho-fêmea p10 mono para sonorização

Foram instalados os conectores P10 para conexão do amplificador de áudio da sala de audiências ao totem e conseqüentemente à caixa de som item anterior. Foi fornecido cabo P10-P10.

QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS

24.6.1 rack fechado padrão 19" altura 32u, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e

Foi finalizado o rack de cabeamento estruturado, instalado na sala técnica. O rack contempla 1 bandeja, 1 régua de tomadas elétricas, 3 patch pannels e organizadores para rede lógica e 1 patch pannel e organizador para CFTV. Foram fornecidos os patch cords para ativação.

24.6.2 patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - furukawa ou similar, certificado (para

Foram fornecidos os patch cords para conexão dos microcomputadores aos pontos de rede lógica. Os patch cords possuem cor azul, marca Legrand, como os demais itens de cabeamento estruturado.

24.6.3 patch cord categoria 6 - azul - 10,0m (lógica) - furukawa ou similar, certificado (para

Foram fornecidos os patch cords para conexão dos microcomputadores aos pontos de rede lógica do padrão genérico, localizados sobre o forro. Os patch cords possuem cor azul, marca Legrand, como os demais itens de cabeamento estruturado.

CERTIFICAÇÃO DA REDE LÓGICA

24.7.1 serviço de certificação de ponto cat-6 com emissão de relatório

Foram certificados os pontos lógicos e entregue à fiscalização o relatório em meio impresso e eletrônico.

Total financeiro executado no item INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA, ALARME	R\$ 13.294,05 na etapa, ou 32,41% do total em planilha
	R\$ 41.015,56 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

25 . SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,02% , com acumulado de 100,00% . Este percentual corresponde à execução dos seguintes serviços:

CAPTAÇÃO E DESCIDAS

25.2.7 terminal de compressão de cobre 16 mm²

Foi concluído o SPDA e equipotencialização, conectados os cabos de cobre nu às hastes, fitas de alumínio e partes metálicas.

25.2.8 terminal de compressão de cobre 50 mm²

Foi concluído o SPDA e equipotencialização, conectados os cabos de cobre nu às hastes, fitas de alumínio e partes metálicas.

EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

25.3.1 caixa de equalização de aterramento 20 x 20 cm com barramento para 11 terminais ref. montal 731, termotécnica 901 ou equivalente

Foi concluída a equipotencialização no quadro BEP, incluindo o aterramento do SPDA, Quadro elétrico geral (o qual distribui o aterramento dos demais quadros), rack, DG

25.3.3 grampo de bronze para dois cabos de cobre (16 a 70 mm²)

Foi concluída a equipotencialização no quadro BEP, incluindo o aterramento do SPDA, Quadro elétrico geral (o qual distribui o aterramento dos demais quadros), rack, DG

Total financeiro executado no item SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRIAS	R\$ 162,52 na etapa, ou 1,02% do total em planilha
	R\$ 15.916,51 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

26 . 2º TERMO ADITIVO

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
2º TERMO ADITIVO	R\$ 23.136,94 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

27 . 3º TERMO ADITIVO

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

Gradil de Fechamento na Lateral da Copa

I.1.1 Gradil de fechamento na lateral da copa

Nesta etapa, a contratada realizou a execução de gradil em metalon, no fechamento do corredor lateral existente, entre a parede externa da copa e o muro de divisa, localizado nos fundos do imóvel (figuras 27.1 e 27.2).

I.1.2 Pintura do Gradil de fechamento na lateral da copa

Após a instalação do gradil em metalon, o mesmo recebeu pintura, com aplicação de duas demãos de esmalte sintético, na cor Doric White (figuras 27.1 e 27.2).

Gradil de Fechamento na Lateral da Sala de Audiência

I.1.3 Estaca a trado (broca) diametro 25cm em concreto armado moldada in-loco, 15 mpa - 2,5m

Para a fixação dos apoios do gradil que fecha o vão entre a sala de audiência principal e o gradil externo, foram confeccionadas duas estacas brocas, com diâmetro de 25cm, em concreto armado (figuras 27.4).

I.1.4 Corte e preparo em cabeça de estaca

Após a concretagem e cura das estacas supramencionadas, foi realizado o arrasamento das mesmas, com o corte das cabeças e escarificação de suas superfícies.

I.1.5 Gradil de fechamento na lateral da Sala de Audiência

Sobre as estacas e com apoio na parede da sala de audiência e no gradil externo, foi instalado gradil em metalon, fechando o acesso entre a área pública e o estacionamento privativo, localizado à direita (figura 27.3).

I.1.6 Pintura do Gradil de fechamento na lateral da copa

O gradil instalado conforme o item anterior, recebeu duas demãos de pintura esmalte sintético, na cor Doric White (figura 27.3).

Reboco no muro dos fundos do imóvel

I.1.7 massa única, para recebimento de pintura - argamassa traço 1:2:8 - preparo manual - aplicada manualmente em paredes - espessura 20mm

O muro localizado nos fundos do imóvel (e lateral direita), recebeu acabamento com rebôco argamassado em toda sua extensão (figura 27.5).

Drenos na Sala da OAB e PAB

I.1.21 ponto de água fria com tubo de pvc e conexões, \varnothing 32 mm (1 1/2") - drenos

A sala da OAB e o espaço reservado para futuras instalações de um PAB, tiveram a instalação de rede de drenos para aparelhos de ar condicionado, a partir de tubos de 32mm, que foram direcionados para descarregar em brocas externas, preenchidas com

I.1.22 estaca a trado (broca) diametro 25cm (apenas mão-de-obra de perfuração) - profundidade de 1,50m

Foram confeccionadas 2 brocas de 25cm de diâmetro e com profundidade de 1,50m, como sumidouros para os drenos instalados na sala da OAB e no PAB.

I.1.23 lastro de brita nº 2 - apiloada manualmente com mao até 30 kg

As brocas, citadas no item anterior, foram preenchidas com brita, de modo a possibilitar a infiltração dos resíduos proveninetes da rede de drenos da sala da OAB e do PAB.

Total financeiro executado no item	R\$ 10.585,50 na etapa, ou 100,00% do total em planilha
3º TERMO ADITIVO	R\$ 10.585,50 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

28 . 4º TERMO ADITIVO - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO E LUMINÁRIAS PAB

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

Climatização da Sala dos Assistentes

I.1.1 Condicionador de ar tipo Split, 12.000 Btu/h - Sistema Inverter - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio

Foi fornecido e instalado um aparelho condicionador de ar tipo Hi-Wall, com capacidade de 12.000 BTU/h, inverter, na sala de assistentes. O aparelho foi devidamente ligado à rede frigorígena, elétrica e de dreno. Os testes revelaram funcionamento adequado do equipamento.

I.1.2 Condicionador de ar tipo Split, quente/frio, Sistema Inverter - 12.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.

A contratada instalou a rede frigorígena necessária para o funcionamento do equipamento mencionado no item anterior (figura 28.1).

I.1.3 Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 32 mm (1 1/2") - DRENOS

Foi executado dreno em tubo de PVC 32mm, para o aparelho de ar condicionado instalado na sala de assistentes.

I.1.4 Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750V

Na alimentação do aparelho de ar condicionado instalado na sala de assistentes e, também, para a alimentação das luminárias instaladas no PAB, foram utilizados cabos 2,5mm², não halogenados.

Luminárias PAB

I.1.5 Interruptor simples de uma tecla

Foi instalado próximo à porta de entrada principal o interruptor para acionamento das luminárias do espaço reservado ao PAB. Foi utilizado interruptor no mesmo padrão das demais instalações da unidade.

I.1.6

Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W formato tubular T8 conectores G13 temperatura de branca (maior que 4000 K) fator de potência igual ou maior que 0,8 (lâmpadas equivalentes à fluorescente tubular de 16 W)

Foram instaladas as luminárias para iluminação do espaço reservado ao PAB. Foram utilizadas luminárias com aletas antireflexivas, lâmpadas tubulares em LED, no mesmo padrão das demais instaladas na unidade.

I.1.7

Quadro QDAC - Disjuntor bipolar DIN 20A, 220V, Icc 5 kA, curva C

Foi instalado o circuito para alimentação do aparelho condicionador de ar instalado na sala dos assistentes, composto por disjuntor bipolar 20A e cabeamento 2,5mm².

Total financeiro executado no item 4º TERMO ADITIVO - EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO E LUMINÁRIAS PAB	R\$ 7.340,83 na etapa, ou 100,00% do total em planilha
	R\$ 7.340,83 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

29 . 4º TERMO ADITIVO - REVISÃO DOS ITENS ADITIVADOS NO 2º TERMO ADITIVO

Este item trata-se meramente de ajuste de retificação relativo a diferenças encontradas nos valores do segundo termo aditivo, conforme despacho ODESP 31/2017.

Total financeiro executado no item 4º TERMO ADITIVO - REVISÃO DOS ITENS ADITIVADOS NO 2º TERMO ADITIVO	R\$ 638,88 na etapa, ou 100,00% do total em planilha
	R\$ 638,88 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 12ª 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 12ª medição. A comissão de fiscalização vistoriou a obra no dia 23/01/17 e constatou que os serviços encontravam-se concluídos.

ANEXOS

- Relatório fotográfico

Curitiba, 26 de janeiro de 2017.

Carlos Henrique Siwek

Membro

Arnaldo Nascimento de Souza

Membro

Kelvi Leandro da Silva

Membro