

RELATÓRIO - 14ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA VT DE PORECATU

CONTRATADA: PLAMEM PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE PORECATU, objeto do Contrato Nº 08/2017, CP 03/2016, 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 05/06/2018 até 30/07/2018 (décima quarta medição).

O total executado nesta etapa, foi de 311.579,22 (trezentos e onze mil, quinhentos e setenta e nove reais e vinte e dois centavos), que corresponde a um percentual de 17,93% para a medição e 96,21% acumulado. Estava previsto, no cronograma atualizado, um total de 18,71%, para a etapa, isto é, a obra atrasou 0,78% nesta etapa em relação ao cronograma atual. Restando 3,71% da obra por executar e, com a previsão contratual de término da obra para a data de 10/08/18, a contratada apresentou novo cronograma, mantendo esse prazo.



visão geral da obra

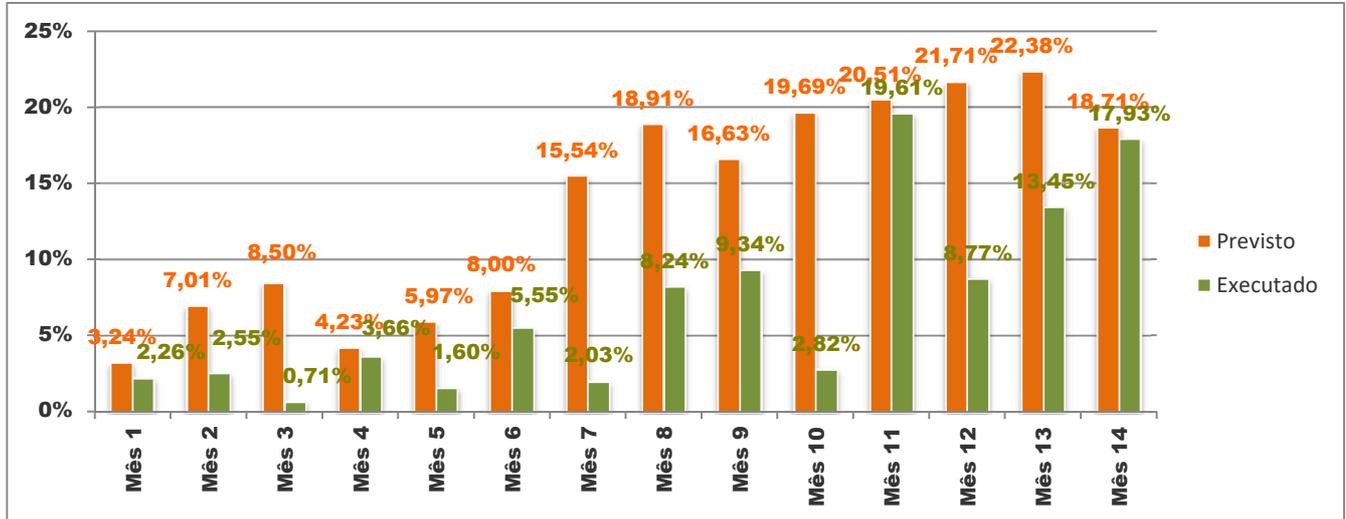
Conforme o cronograma atualizado até esta etapa, temos a seguinte estatística para a obra:

ITEM/SERVIÇO	Percentual previsto	Percentual executado	Resultado em relação ao previsto	Conclusão
1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	1,54%	1,54%	0,00%	No Prazo
3 MOVIMENTO DE TERRA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
4 INFRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
5 SUPRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
6 PAREDES E PAINÉIS	1,26%	1,26%	0,00%	No Prazo
7 ESQUADRIAS	41,77%	40,88%	-0,88%	Atrasado
8 COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
9 IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
10 FORRO	10,00%	10,00%	0,00%	No Prazo
11 REVESTIMENTOS INTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
12 REVESTIMENTOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
13 PISOS INTERNOS/EXTERNOS	1,64%	1,64%	0,00%	No Prazo
14 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	6,01%	6,01%	0,00%	No Prazo
15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	17,96%	13,53%	-4,43%	Atrasado
16 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	6,41%	6,41%	0,00%	No Prazo
17 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	100,00%	0,00%	-100,00%	Atrasado
18 PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	60,96%	58,58%	-2,38%	Atrasado
19 PINTURAS	42,12%	41,93%	-0,18%	Atrasado
20 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	72,54%	69,05%	-3,49%	Atrasado
21 LIMPEZA DA OBRA	100,00%	0,00%	-100,00%	Atrasado
22 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21,03%	25,75%	4,72%	Adiantado
23 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
24 INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	25,64%	7,95%	-17,69%	Atrasado
25 PRIMEIRO TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
26 SEGUNDO TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	Atrasado
27 TERCEIRO TERMO ADITIVO	79,15%	79,15%	0,00%	Atrasado

Desenvolvimento da Obra



Comparativo mensal (Previsto x Executado)



1 . ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

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
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 148.068,54 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

2 . INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,54% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

2.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM- locação - capacidade 5m³
-----	--

A contratada fez uso de caçambas para remoção de entulhos e detritos de obra. Em geral, foram removidos detritos provenientes de embalagens descartas e recortes de pedras (granito).

Total financeiro executado no item	R\$ 844,90 na etapa, ou 1,54% do total em planilha
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 54.820,41 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\$ 24.898,90 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\$ 25.217,96 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\$ 108.303,04 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

6 . PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,26% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

DIVISÓRIAS DE GESSO ACARTONADO E BALCÃO

6.7

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 projeto.

A contratada realizou, nesta etapa, a execução do balcão de atendimento, com a execução da parede de apoio, dos tampos em granito e dos apoios metálicos (figuras 01C e 02C).

Total financeiro executado no item	R\$ 1.591,81 na etapa, ou 1,26% do total em planilha
PAREDES E PAINÉIS	R\$ 126.172,91 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

7 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 40,88% , com acumulado de 99,12% . Foram executados os seguintes serviços:

Até a etapa anterior, todas as portas de madeira ainda não tinham recebido suas vistas e/ou maçanetas. Nesta etapa, a contratada realizou a finalização de todas as esquadrias de madeira, com a instalação das vistas e maçanetas. Assim, foi liberado o percentual de 15%, retido até esta etapa. Então, temos (figuras 03C a 06C);

ESQUADRIAS DE MADEIRA

7.1	PM 90x210- PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo
-----	--

O percentual de 15%, retido até a etapa anterior, foi liberado graças a finalização de todas as portas de 90x210cm, com instalação de vistas e maçanetas.

7.2	PMA 90x210 - Portade madeira Porta acústica - capacidade de redução sonora de 30 dB(A), confeccionada em MDF com acabamento laminado, preenchida com isolantes acústicos de alta densidade, contendo fechadura Papaiz cromada com cilindro 75mm,
-----	--

O percentual de 15%, retido até a etapa anterior, foi liberado graças a finalização de todas as portas PMA de 90x210cm, com instalação de vistas e maçanetas.

7.3	PM PNE- 90X210 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA , com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 90X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anel - Conforme Memorial Descritivo
-----	---

O percentual de 15%, retido até a etapa anterior, foi liberado graças a finalização de todas as portas PNE de 90x210cm, com instalação de vistas e maçanetas.

7.4	PM 80x210- PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 70X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo
-----	---

O percentual de 15%, retido até a etapa anterior, foi liberado graças a finalização de todas as portas de 80x210cm, com instalação de vistas e maçanetas.

7.5

PM 70x210- PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, com fundo primer (Ref: Camilotti ou similar), 70X210X3, 5CM, inclusive batentes e alisares, 03 dobradiças com anéis - Conforme Memorial Descritivo

O percentual de 15%, retido até a etapa anterior, foi liberado graças a finalização de todas as portas de 70x210cm, com instalação de vistas e maçanetas.

7.6

BARRA APOIO 25CM RETO CR - aplicada na porta do banheiro PNE - uma em cada lado - Referência Técnica: JACKWAL ou similar

Os dois sanitários PNE receberam, em cada face de suas portas, barras de apoio para abertura e fechamento (figuras 07C e 08C).

GRADIS DE PROTEÇÃO JANELAS

Nesta etapa, foram instaladas todas as grades de proteção das janelas (figuras 09C a 14C):

7.18

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 -

Foram montadas, pintadas e instaladas, todas as grades em metalon, nas janelas tamanho 180x180cm.

7.19

GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- J2 (0,80x0,80)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 -

Foram montadas, pintadas e instaladas, todas as grades em metalon, nas janelas tamanho 80x80cm.

7.20

GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- J3 (0,60x0,60)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 -

Foram montadas, pintadas e instaladas, todas as grades em metalon, nas janelas tamanho 60x60cm.

7.21

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 -

As duas janelas de 160x280cm receberam grades em metalon, como forma de proteção

das mesmas.

Total financeiro executado no item	R\$ 37.157,73 na etapa, ou 40,88% do total em planilha
ESQUADRIAS	R\$ 90.084,82 acumulado, ou 99,12% 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\$ 102.749,08 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\$ 9.966,21 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

10 . FORRO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 10,00% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

10.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL -com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de
------	---

Os trechos que restavam por instalar o forro em gesso acartonado modular, foram concluídos nesta etapa (figuras 15C a 18C).

Total financeiro executado no item	R\$ 3.962,88 na etapa, ou 10,00% do total em planilha
FORRO	R\$ 39.628,79 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\$ 39.826,17 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\$ 23.482,96 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

13 . PISOS INTERNOS/EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 1,64% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

PISO PODOTATIL

13.4 Placa podotátil de porcelanatoe = 2 mm assentada com argamassa -direcional /alerta - (6 placas de 25x25 alerta e 13 placas direcional)

Foi realizada a instalação do piso podotátil, na entrada principal. O direcionamento dado foi o do projeto alterado, de forma a se alcançar a porta de entrada do balcão de atendimento (figuras 19C a 22C).

Total financeiro executado no item	R\$ 837,16 na etapa, ou 1,64% do total em planilha
PISOS INTERNOS/EXTERNOS	R\$ 50.904,84 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

14 . RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 6,01% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

RODAPÉS EM POLIURETANO

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

Efetuosos os arremates dos rodapés, coisa que ficou para trás na etapa anterior, fica concluído o serviço e liberado o percentual de 10%, retido anteriormente (figuras 23C a 26C).

Total financeiro executado no item	R\$ 732,28 na etapa, ou 6,01% do total em planilha
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 12.176,19 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

15 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,53% , com acumulado de 95,57% . Foram executados os seguintes serviços:

Todas as caixas de inspeção da rede pluvial e rede de esgoto (exceto as caixas de gordura), tiveram seus acabamentos externos e internos concluídos. O fundo foi nivelado e a altura de cada caixa foi delimitada conforme o nível do gramado e do paver (conforme a posição da caixa). Assim, o percentual retido de 20% está sendo liberado, conforme abaixo:

ESGOTO SANITÁRIO - REDE DE COLETA

15.21 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm-
revestida internamente - com fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção

Todas as 6 caixas de esgoto, de 60x60cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado, de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

15.22 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida
internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA -
escavação e confecção

Todas as 5 caixas de esgoto, de 80x80cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado, de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

15.23 CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida
internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA -
escavação e confecção

Todas as 4 caixas de esgoto, de 90x90cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado,

de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

DRENAGEM - TUBULAÇÃO DE CONCRETO E CAIXAS

15.30 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60 X 60 X 60 cm-revestida internamente - com fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção

Todas as 8 caixas de drenagem pluvial, de 60x60cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado, de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

15.31 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção

Todas as 3 caixas de drenagem pluvial, de 80x80cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado, de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

15.32 CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO- revestida internamente - com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA - escavação e confecção

Todas as 5 caixas de drenagem pluvial, de 90x90cm foram revestidas e tiveram seu fundo acabado, de forma que o percentual de 20% está sendo liberado.

DRENAGEM - SISTEMA APROVEITAMENTO ÁGUA 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

Os tanques aéreos de armazenamento da água de reúso, bem como seus acessórios (separador de fluxo e de folhas) foram fornecidos e instalados nesta etapa (figuras 27C a 30C).

LOUÇAS E METAIS

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 públicos, os sanitários dos juizes, os sanitários da secretaria e o sanitário do arquivo, receberam a instalação de espelhos tamanho 60x100cm, com borda bisotê (figuras 31C a 33C).

15.51 Torneira de pressão cromada para pia de parede, bica alta móvel - Referência Técnica: DECA ou similar. (copas)

A pia da copa do prédio principal e a pia do prédio do arquivo, receberam a instalação de torneiras tipo bica alta móvel (figura 34C).

15.52 Torneira de pressão cromada para uso geral 3/4"- Referência Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar

Ao longo de todo o pátio, a contratada realizou a instalação de torneiras de jardim (uso geral), com bitola de 3/4".

Total financeiro executado no item	R\$ 9.300,86 na etapa, ou 13,53% do total em planilha
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 65.709,56 acumulado, ou 95,57% do total em planilha

16 . INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 6,41% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

Havia um percentual de 10% retido, no tocante a instalação dos aparelhos de ar condicionado. A retenção se devia ao fato de não ainda terem sido testados. Nesta etapa, a fiscalização testou todos os equipamentos, nas temperaturas quente e frio. Também foram testados os controles remotos, estando todos de acordo com o esperado. Assim, temos:

EQUIPAMENTOS

16.5 CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio

Todos os 7 aparelhos de 12.000BTU foram testados e aprovados, de forma que o percentual de 10% está sendo liberado.

16.6 CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio

O aparelho de 18.000BTU foi testado e aprovado, de forma que o percentual de 10% está sendo liberado.

16.7 **CONDICIONADOR de ar tipo Split, 30.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio**

Os 2 aparelhos de 30.000BTU foram testados e aprovados, de forma que o percentual de 10% está sendo liberado.

16.8 **CONDICIONADOR de ar tipo Split, 42.000 Btu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente/frio**

Os 2 aparelhos de 42.000BTU foram testados e aprovados, de forma que o percentual de 10% está sendo liberado.

Total financeiro executado no item	R\$ 4.965,60 na etapa, ou 6,41% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 77.483,62 acumulado, ou 100,00% 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
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	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 58,58% , com acumulado de 97,62% . Foram executados os seguintes serviços:

CALÇADAS EXTERNAS, MEIO FIO E REBAIXO

PLANTIO DE GRAMA, ARBUSTOS E ÁRVORES

18.1 **PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato**

Toda a área projetada para o plantio de grama, foi preparada nesta etapa. Após o preparo do terreno, houve a introdução de camada de solo orgânico e plantio de grama Esmeralda. A contratada mantém rega constante de toda a área plantada (figuras 35C e 36C).

ESTACIONAMENTO - BASE, PAVER E MEIO-FIO

18.4 BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM MACADAME HIDRAULICO, inclusive compactação - 10cm

Nos estacionamentos público e privativo, a contratada realizou a aplicação da base com pó de pedra e posteriormente, a compactação da base.

18.5 Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia, inclusive blocos em cor para delimitação de vagas.

Com a base pronta, foi realizado o assentamento do paver (10x20cm), rejunte com areia fina e compactação com sapo mecânico. O processo ocorreu nos estacionamentos público e privativo (figuras 37C a 39C).

18.6 MEIO-FIO DE CONCRETO 15 MPA, 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, incluindo escavações e reaterro.

Em toda a área interna, foi realizada a concretagem da guia (meio-fio) entre o paver e o gramado, conforme a disposição do estacionamento público e do privativo (figuras 37C a 39C).

CALÇADAS INTERNAS

18.7 Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia

Todo o perímetro do prédio principal recebeu calçamento em Paver (10x20cm), que foi assentado sobre camada de base e, posteriormente, rejuntado e compactado (figuras 40C a 42C).

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

Na calçada de acesso entre o passeio público e a entrada principal, foram instaladas placas podotáteis de cimento, tamanho 40x40cm, de forma a dar acessibilidade a deficientes visuais (figura 43C).

18.9

FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO

A contratada fez uso de fôrmas de madeira para executar a vigota de travamento das calçadas, no perímetro do prédio principal, evitando a desagregação da calçada.

18.10

CONCRETO USINADO NÃO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO

Após o preparo das fôrmas, foi realizada a concretagem das vigotas de travamento das calçadas. Nesta etapa, toda a região calçada foi travada.

PLATIO DE GRAMA - PASSEIO PÚBLICO

18.11

PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato

Em ambas as laterais do passeio público, foi realizado o plantio de grama Esmeralda. O posicionamento do gramado no passeio público ficou tal que o calçamento ficou no meio e os gramados nas extremidades (figuras 44C, 45C, 46C e 48C).

CALÇADAS EXTERNAS, MEIO FIO E REBAIXO

18.12

Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia

Toda a área prevista para o passeio da lateral esquerda e da porção frontal do imóvel, foram concluídas nesta etapa. O trabalho realizado foi o assentamento do Paver, 10x20cm, após preparo de base e compactação (figuras 44C a 48C).

18.14

FORMA EM MADEIRA PARA CONCRETO

Assim como nas calçadas internas, também o passeio público recebeu a aplicação de um travamento lateral, para evitar a desagregação da calçada. Para tanto, foi aplicada forma em madeira em ambos os lados da faixa de paver.

18.15

CONCRETO USINADO NÃO BOMBEÁVEL FCK=15MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO

Após a aplicação da forma em madeira (18.14), foi realizada a concretagem da vigota de travamento.

GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO - FUNDAÇÕES

Durante o processo de instalação dos gradis de fechamento do terreno, alguns processos complementares foram executados, como é o caso da execução dos furos para execução de estacas e, também, a execução das vigas baldrames, que ficam logo abaixo do gradil. Nesta etapa, tivemos a execução total dessas vigas, além, é claro, do término da perfuração das brocas e suas respectivas concretagens, conforme se descreve abaixo (figuras 44C, 45C, 46C e 49C):

18.19 ESCAVACAO MANUAL DE VALA- material de 1ª categoria, até 1,50m - fundações do prédio principal, arquivo e fechamentos do terreno

A contratada realizou, nesta etapa, a abertura de vala para a execução da viga baldrame (abaixo do gradil). Todo o perímetro da lateral esquerda e da porção frontal, tiveram as valas abertas.

18.20 LASTRO DE BRITA Nº 2 -apilado manualmente com maço de até 30 Kg

Com valas abertas, a contratada fez o lançamento de brita 2 e compactou o fundo das baldrames, através de soquete.

18.21 REATERRO APILOADO(MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - entre baldrames

Após a concretagem e cura das vigas baldrames, a contratada realizou o reaterro das laterais das vigas baldrame.

18.22 ESTACA A TRADO(BROCA) DIAMETRO 25CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 15 MPA - 2,5m

Antes dos processos realizados acima, a contratada já havia realizado a perfuração das brocas a cada 2,50m e concretado tais estacas. Este processo iniciou-se na etapa anterior e foi concluído nesta etapa.

18.23 CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA

Também foi feito o arrasamento das cabeças das estacas, antes do início dos preparos das vigas baldrame. Este processo se iniciou e foi concluído nesta etapa.

18.24

FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO - BALDRAME

Para a concretagem das vigas baldrame, antes foi realizada a confecção e montagem das fôrmas de madeira, torneando todo o perímetro lateral das vigas.

18.25

CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

O concreto das vigas baldrame foi aplicado após a montagem das fôrmas e a instalação das armaduras (18.26). Durante a aplicação, o concreto foi vibrado com uso de vibrador mecânico.

18.26

ARMACAOACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO

A contratada cortou, dobrou e montou as armaduras das vigas baldrame, com 4 barras de 3/8" como armadura longitudinal e estribo de 5mm a cada 20cm.

GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO - INSTALAÇÃO DOS GRADIS

18.27

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

Os segmentos de 2,50m que restavam por executar (porção direita da parte frontal) foram instalados nesta etapa (figuras 44C, 45C e 49C).

Total financeiro executado no item	R\$ 157.089,49 na etapa, ou 58,58% do total em planilha
PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 261.786,84 acumulado, ou 97,62% do total em planilha

19 . PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 41,93% , com acumulado de 99,82% . Foram executados os seguintes serviços:

PINTURA EM MUROS

19.1

PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão

A contratada aplicou a segunda demão de pintura látex acrílica nos muros (fundos e lateral direita).

PINTURA EM PAREDES INTERNAS

19.3

PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão

A contratada realizou as correções necessárias na segunda demão das paredes internas. De forma que o percentual retido de 12% está sendo liberado (figuras 53C e 54C).

PINTURA EM PAREDES EXTERNAS

19.4

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES - nas cores SWB 1777 NOTURNE BLUE E SWB 1151 DORIC WHITE. Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.

Nesta etapa, a contratada finalizou a aplicação de pintura texturizada, com a aplicação de textura nas paredes dos fundos e nas paredes do arquivo (figuras 50C a 52C).

PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

19.5

PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, duas demão

Foi, também nesta etapa, realizada a pintura em duas demãos de esmalte sintético, em todas as portas de madeira do prédio principal e do prédio do arquivo.

PINTURA EM METAL - GRADIL

19.6

PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anticorrosivo aplicado com utilização de revólver de ar-comprimido - aplicado no GRADIL DE FECHAMENTO e no PORTÃO DE CORRER

Todo o gradil metálico instalado na lateral direita e na porção frontal do imóvel, recebeu duas demãos de pintura esmalte sintético, nesta etapa.

Total financeiro executado no item	R\$ 26.046,88 na etapa, ou 41,93% do total em planilha
PINTURAS	R\$ 61.999,96 acumulado, ou 99,82% do total em planilha

20 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 69,05% , com acumulado de 96,51% . Foram executados os seguintes serviços:

MASTROS PARA BANDEIRA

20.1 ESTACA A TRADO(BROCA) DIAMETRO 20CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA - 2,5m

Para a confecção da base de instalação dos mastros, foi necessária a escavação e concretagem de 2 estacas com profundidade de 2,5m. Os serviços foram executados nesta etapa (figura 57C).

20.2 CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA

Após a concretagem e, tendo sido curado o concreto das estacas, foi feito seu arrasoamento, antes de proceder com a execução do bloco onde se engastaram os mastros.

20.3 FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO

Na confecção do bloco de ancoragem dos mastros, a contratada fez uso de formas de madeira para modelar o elemento estrutural, quando da concretagem.

20.4 CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

Após a execução das fôrmas e a aplicação das armaduras, foi realizada a concretagem do bloco de ancoragem dos mastros, através de lançamento e adensamento, por vibrador mecânico.

20.5

ARMACAOACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO

Antes da concretagem do bloco, foi realizado o corte, dobra e montagem das armaduras. Todos os serviços citados acima foram realizados nesta etapa.

20.6

Mastro para bandeira, altura 3 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefor ou similar

A contratada instalou 2 mastros para bandeira na altura de 3 metros. Tais mastros foram ancorados no bloco de fundação (figuras 55C a 57C).

20.7

Mastro para bandeira, altura 4 metros, com base, chumbadores, cabo de aço e roldanas. Galvanizado - Referência: Postefor ou similar

A contratada instalou 1 mastro para bandeira na altura de 4 metros. Este mastro foi ancorado, também, no bloco de fundação.

BANCOS EM CONCRETO

Os dois bancos, previstos em projeto, foram executados nesta etapa, eis os serviços relacionados (figuras 58C e 59C):

20.8

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.

Para a concretagem dos bancos em concreto, a contratada preparou antes as fôrmas em madeira, de forma a moldar a laje e os pés. Todas as formas foram montadas nesta etapa.

20.9

CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

Tendo sido realizado o preparo das fôrmas (20.8) e a aplicação das armaduras (20.10), a contratada realizou o lançamento do concreto, realizando junto sua vibração.

20.10

ARMACAOACO CA- 5 0 P/ 1 , 0M3 DE CONCRETO

Após a confecção das fôrmas, a contratada fez a aplicação das armaduras, conforme as

condições de apoio e solicitações, e só posteriormente realizou a concretagem (20.9).

ESCADA MARINHEIRO E PARACICLO

20.14	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superfície metálica, incluindo uma demão de fundo anitcorrosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado na escada tipo marinheiro
-------	--

Nesta etapa, foi realizada a pintura em duas demãos de esmalte sintético, da escada tipo marinheiro, de acesso à cobertura (figuras 60C a 62C).

20.15	Bicicletário- Paraciclo Individual - Fabricado em Aço carbono (ferro) - Acabamento em pintura eletrostática - na cor cinza - fixado com Parafuso e buchas. Bicicleta não acompanha o produto (somente ilustrativo)
-------	---

Também foi instalado o bicicletário e, nele, aplicada pintura eletrostática (figura 63C).

Total financeiro executado no item	R\$ 7.607,24 na etapa, ou 69,05% do total em planilha
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 10.631,92 acumulado, ou 96,51% 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
LIMPEZA DA OBRA	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

22 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 25,75% , com acumulado de 99,67% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 01E a 22E):

22.2	INFRAESTRUTURA EXTERNA
------	------------------------

Foi realizada a escavação e reaterro manual das valas correspondentes aos circuitos de iluminação externa e portões eletrônicos. Foram instalados no período os eletrodutos corrugados PEAD de 40mm e caixas de passagem 30x30cm para os circuitos externos de iluminação,

câmeras e portões.

22.4

CABEAMENTO ELÉTRICO

A contratada executou nesta fase da obra o cabeamento elétrico dos circuitos externos, sendo rede elétrica comum, para iluminação e portões eletrônicos e rede estabilizada para CFTV. Foram utilizados cabos linha não halogenada, isolamento 0,6/1kV.

22.5

INTERRUPTORES E TOMADAS

Foram instalados os interruptores, tomadas, placas cegas, acabamentos em geral, utilizando-se a linha modular Tramontina, com tomadas cor branca para rede comum e vermelha para rede estabilizada, todas padrão 20A.

22.7

ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS

Nesta etapa foi concluída a iluminação interna. Foram instalados os blocos de sinalização de emergência, os sensores de presença nos banheiros, as luminárias padrão 4x16W com aletas, todas com lâmpadas em LED, marca das luminárias Lumicenter. Foram instaladas, ainda, as luminárias redondas com 2 lâmpadas em LED e27 nos banheiros e as luminárias tipo comercial 1x40W com uma lâmpada LED 18W, com refletor em alumínio, na área do arquivo, copa do arquivo e sala técnica.

22.8

ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS

Nesta etapa foram fornecidas e instaladas as luminárias externas, sendo tipo tartaruga com lâmpada e27 LED para as luminárias incorporadas à edificação, luminárias tipo refletores com lâmpadas PL para a iluminação dos mastros e postes de 4m de altura, com lâmpada vapor de sódio 70W, para o pátio do estacionamento. Luminárias marca Lumicenter.

Total financeiro executado no item	R\$ 46.212,18 na etapa, ou 25,75% do total em planilha
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 178.869,02 acumulado, ou 99,67% do total em planilha

23 . SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 27E a 34E):

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 18.711,13 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

24 . INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 7,95% , com acumulado de 82,31% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 23E a 28E):

24.1

INFRAESTRUTURA EXTERNA

Foram medidas as escavações e reaterros manuais de vala externa, executada em etapa anterior, para entrada de telecomunicações, assim como a infraestrutura de eletrodutos e caixas externas para cabeamento de CFTV de 2 câmeras externas.

24.2

INFRAESTRUTURA INTERNA

Nesta etapa concluiu-se as caixas estampadas 4x4" de passagem para rede lógica.

24.3

CABEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO

Foram executados os cabos para alarme, CCI 50 2 e 3 pares, nos pontos de sensores IR e teclados, concentrando-se no DG para conexão à central de alarme. Foram passados ainda os cabos para sonorização.

24.4

TOMADAS LÓGICAS E TELEFÔNICAS E ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO

Nesta etapa foram conectorizados os pontos de rede lógica RJ45, com plugues marca MaxiTelecom cat6. Foram instalados os porta equipamentos nos totens Dutotec e espelhos e tampas Tramontina nos pontos de parede.

24.5

ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO

Foram instaladas as 2 caixas tipo arandela, embutidas no teto da espera, com alto falantes de 6", sendo uma para cada sala de audiências.

Total financeiro executado no item	R\$ 3.507,20 na etapa, ou 7,95% do total em planilha
INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	R\$ 36.330,71 acumulado, ou 82,31% do total em planilha

25 . PRIMEIRO 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
PRIMEIRO TERMO ADITIVO	R\$ 34.799,86 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

26 . SEGUNDO 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
SEGUNDO TERMO ADITIVO	R\$ 54.188,03 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

27 . TERCEIRO TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 79,15% , com acumulado de 100,00% . Foram executados os seguintes serviços:

ALTERAÇÕES NO ARQUIVO PARA CRIAÇÃO DE COPA

27.1.2 Rodapé em Poliuretano- Referência Técnica: Santa Luzia Moderna 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante

Já concluídos os rodapés na etapa anterior, desta feita houve a realização do acabamento

dos arremates. Motivo pelo qual está sendo liberado o percentual retido de 10%.

27.1.3

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO -

Na sala de perícias (antiga OAB), a contratada realizou a instalação de um lavatório de louça branca com coluna, além dos seus acessórios (sifão, válvula e flexível) - figura 64C.

27.1.4

Torneira de pressão cromada para lavatório com fechamento automático- Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar - fechamento automático ou similar

Junto ao lavatório acima (27.1.3), também houve a instalação de uma torneira de pressão com fechamento automático - figura 64C.

27.1.5

EMASSAMENTO COM MASSA PVA- duas demãos

Na área que sofreu alteração no layout e paredes (copa), houve o início e conclusão da aplicação de emassamento com massa PVA. Foram aplicadas duas demãos e realizado posterior lixamento.

27.1.6

PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demãos

Após a aplicação e o lixamento das paredes do arquivo (alterações realizadas no layout), a contratada aplicou duas demãos de pintura acrílica, na cor palha.

27.1.7

Luminária de embutir com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13) - equivalente à lâmpada fluorescente tubular 16 W

Foram instalados 6 blocos luminários para 4 lâmpadas, 2 na região da OAB (antigo PAB) e 4 na região do PAB (figura 65C).

27.1.8

Interruptor simples de uma tecla

Para atender às luminárias da OAB e do PAB, a contratada instalou 3 interruptores (2 no PAB e 1 na OAB).

27.1.9

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

A contratada realizou a confecção da alimentação elétrica das luminárias acima (27.1.7), nesta etapa.

PORTA DE ACESSO AO BARRILETE

27.2.1

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Foi fornecida e instalada uma porta de alumínio, tipo veneziana, para atender ao acesso à cobertura (por baixo) - figura 66C.

ADEQUAÇÃO EXTERNA - GRAMADO E PISO TÁTIL

27.3.1

PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato

Havia diferença a menor no quantitativo de grama a ser plantada. Como a contratada realizou a finalização do plantio, este quantitativo nada mais é que o complemento necessário para se estabelecer o total executado.

27.3.2

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

Com base em uma alteração feita para que o piso tátil alcançasse a porta de acesso ao atendimento, restou esse quantitativo para que se complementasse essa alteração. Como todo o piso tátil encontra-se finalizado, este quantitativo está sendo liberado.

ADEQUAÇÃO EXTERNA - GLOSA PAVER E BASE

27.4.1

BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME HIDRAULICO,inclusive compactação - 10cm

Devido a alterações necessárias nas dimensões do estacionamento privativo, restou por sobrar um quantitativo de paver e, conseqüentemente da base para seu assentamento. Dessa forma, esses quantitativos estão sendo glosados (medidos a menor) neste momento.

27.4.2 Pavimentação intertravada de blocos de concreto retangulares e = 8 cm, FCK 35MPA - assentados sobre coxim de areia, inclusive blocos em cor para delimitação de vagas.

Devido a alterações necessárias nas dimensões do estacionamento privativo, restou por sobrar um quantitativo de paver e, conseqüentemente da base para seu assentamento. Dessa forma, esses quantitativos estão sendo glosados (medidos a menor) neste momento.

Total financeiro executado no item	R\$ 11.723,00 na etapa, ou 79,15% do total em planilha
TERCEIRO TERMO ADITIVO	R\$ 14.811,81 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

CONCLUSÕES

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 14ª medição foram executados de acordo com o especificado e de acordo com os percentuais levantados na planilha em anexo, a comissão de fiscalização não vê óbice quanto à liberação do seu pagamento. A obra encontra-se com atraso de 0,78% em relação ao cronograma atual.

Juntamente com esta medição, a contratada apresentou novo cronograma, mantendo o prazo final da obra e o saldo financeiro a ser concluído de 3,71%.

ANEXOS

- Relatório fotográfico
- Cronograma físico-financeiro atual

Curitiba 06 de agosto de 2018

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro



Kelvi Leandro da Silva
Membro

Este documento pode ser encontrado, em modo digital, no seguinte endereço:

*M:\57-PORECATU-CP03_2016-VARA\Medições\14ª Medição_06-07-18\CP_03_2016_14ª Medição.xls*RELATORIO