

RELATÓRIO - 15ª MEDIÇÃO

OBRA: **CONSTRUÇÃO DO FT DE APUCARANA**

CONTRATADA: **PRP EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA - EPP**

Considerando a instituição da Comissão de Recebimento e Fiscalização da CONSTRUÇÃO DO FÓRUM TRABALHISTA DE APUCARANA, objeto do Contrato Nº 34/2017, CP 04/2016, 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 30/08/2018 até 16/10/2018 (décima quinta medição).

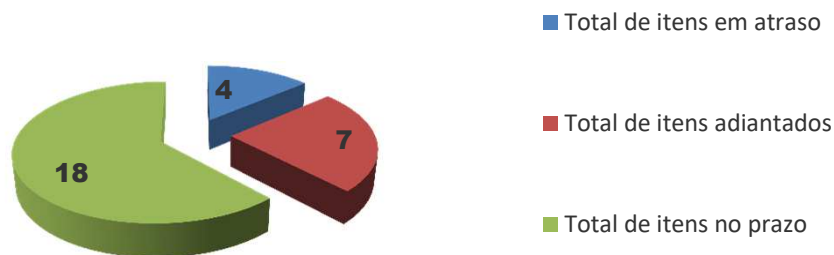
Esta 15ª medição da planilha contratual atingiu o valor de R\$ 175.191,38 (cento e setenta e cinco mil, cento e noventa e um reais e trinta e oito centavos), que corresponde a um percentual de 4,32% para a medição e 55,24% no acumulado. Estava previsto no cronograma atualizado um percentual de 5,34%, o que significa um atraso de 1,02% em relação ao previsto. A contratada apresentou, juntamente com a planilha de medição, um novo cronograma, onde readequa os percentuais previstos para etapas posteriores e que foram executados nesta etapa e os percentuais previstos para esta etapa e que não foram executados. O prazo final da obra, nesse novo cronograma, permanece inalterado.

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

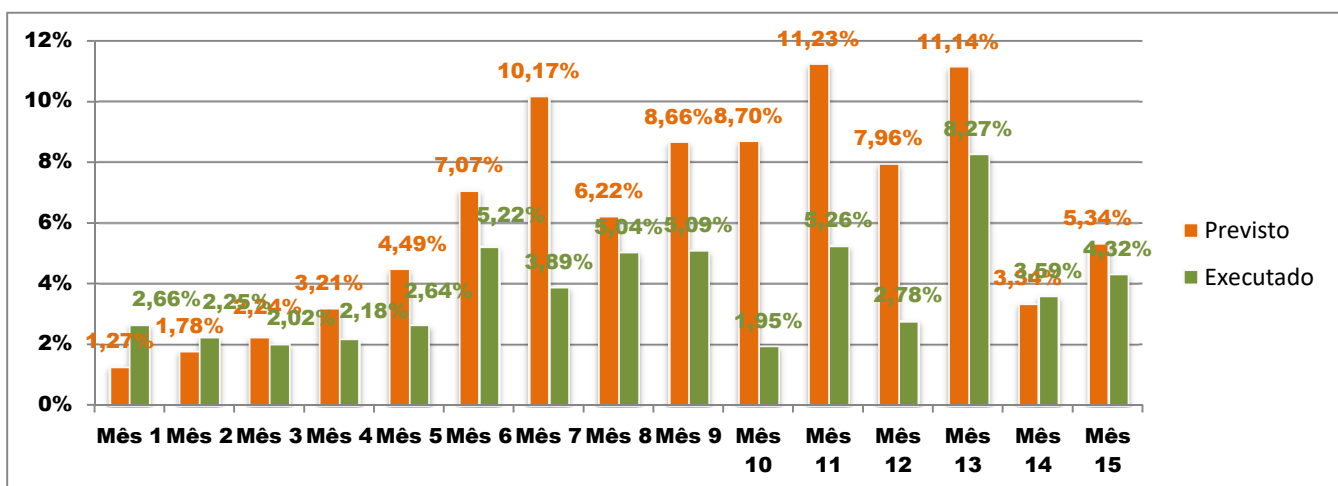
	ITEM/SERVIÇO	Percentual previsto	Percentual executado	Resultado	Conclusão
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	4,35%	4,35%	0,00%	No Prazo
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
3	MOVIMENTO DE TERRA	0,00%	5,85%	5,85%	Adiantado
4	INFRA-ESTRUTURA	4,59%	0,00%	-4,59%	Atrasado
5	SUPRA-ESTRUTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
6	PAREDES E PAINÉIS	2,56%	8,20%	5,64%	Adiantado
7	ESQUADRIAS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
8	COBERTURA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
10	FORRO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
11	REVESTIMENTOS INTERNOS	3,41%	6,83%	3,41%	Adiantado
12	REVESTIMENTOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
13	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	24,95%	14,48%	-10,46%	Atrasado
14	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo

15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6,13%	9,32%	3,18%	Adiantado
16	CLIMATIZAÇÃO	0,00%	13,15%	13,15%	Adiantado
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
18	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
19	PINTURAS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
21	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27,67%	0,31%	-27,36%	Atrasado
23	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
24	ALARME DE INCÊNDIO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
25	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	5,82%	0,29%	-5,52%	Atrasado
26	1º TERMO ADITIVO	0,31%	0,31%	0,00%	No Prazo
27	2º TERMO ADITIVO	0,00%	0,00%	0,00%	No Prazo
28	3º TERMO ADITIVO	0,00%	9,15%	9,15%	Adiantado
29	4º TERMO ADITIVO	0,00%	53,42%	53,42%	Adiantado

Desenvolvimento da Obra



Comparativo mensal (Previsto x Executado)



1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 4,35%, com acumulado de 60,87%. Foram executados os seguintes serviços:

1.1

ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- meio período - 110h/mês (220/2)

Desde o início dos serviços e durante toda a décima quinta etapa, a contratada manteve no local da obra o engenheiro civil Paulo Roberto Amaral Assunção (ART de número 20172266981), sob o regime de meia jornada, na condição de responsável técnico na modalidade Civil.

1.2

ENGENHEIRO ELETRICISTA- meio período - 110h/mês (220/2)

A contratada realizou, por meio do Eng. Eletricista Isonel Aguliari Jr, CREA nº 78574/PR, o acompanhamento técnico dos serviços realizados nesta área (ART nº 20172703109).

1.3

MESTRE DE OBRAS - período integral - 220h/mês

A contratada manteve no canteiro de obras, em período integral de jornada, o mestre de obras Benedito Wanderley Honório (CTPS nº 4325404 Série 001-0 PR).

Total financeiro executado no item	R\$ 16.106,33 na etapa, ou 4,35% do total em planilha
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 225.143,09 acumulado, ou 60,87% do total em planilha

2 . INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 89,82% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 92.083,76 acumulado, ou 89,82% do total em planilha

3 . MOVIMENTO DE TERRA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 5,85% , com acumulado de 89,61% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 01C a 04C):

ESCAVAÇÕES

3.5 ESCAVACAO MANUAL DE VALA - material de 1ª categoria, até 1,50m - abastecimento de água, rede de esgoto, pluvial e aproveitamento

Nesta etapa, a contratada realizou a abertura de valas para instalação da rede pluvial prevista para o estacionamento esquerdo e, também, para a rede de esgoto da lateral esquerda.

REATERRO E COMPACTAÇÃO

3.7 REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - fechamento de valas (tubulações)

As valas abertas na região do estacionamento esquerdo foram fechadas, após a instalações da rede pluvial, assim como as valas da rede de esgoto do bloco esquerdo

Total financeiro executado no item	R\$ 2.607,96 na etapa, ou 5,85% do total em planilha
MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 39.956,58 acumulado, ou 89,61% do total em planilha

4 . INFRA-ESTRUTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 95,41% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INFRA-ESTRUTURA	R\$ 95.087,87 acumulado, ou 95,41% do total em planilha

5 . SUPRA-ESTRUTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 96,62% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SUPRA-ESTRUTURA	R\$ 266.300,18 acumulado, ou 96,62% do total em planilha

6 . PAREDES E PAINÉIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 8,20% , com acumulado de 0,00% .

lado de 79,77% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 05C a 12C):

DIVISÓRIAS - FÓRUM

6.5 PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 100 MM, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M

Nesta etapa, a contratada realizou a execução da estrutura das paredes de gesso acartonado simples, na secretaria, nos gabinetes, sala de assessores e sala de testemunhas no bloco da direita, além das salas de múltiplo uso e arquivo, no bloco central. Também foi realizado o fechamento de uma das faces destas paredes com placa de gesso acartonado simples.

6.6 PAREDE DE GESSO ACARTONDO DUPLO INTERNA, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m

Também foi executada a estrutura e o fechamento de uma das faces (com dupla camada de gesso acartonado) nos ambientes das salas de conciliação e das salas de audiência do bloco da direita.

6.7 PAREDE DE GESSO ACARTONDO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m

As copas do bloco da direita e do bloco central, também receberam a estrutura das paredes e as placas de fechamento de uma das faces, em gesso acartonado verde.

Total financeiro executado no item	R\$ 23.133,41 na etapa, ou 8,20% do total em planilha
PAREDES E PAINÉIS	R\$ 225.035,50 acumulado, ou 79,77% do total em planilha

7 . ESQUADRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 30,21% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
ESQUADRIAS	R\$ 170.077,68 acumulado, ou 30,21% do total em planilha

8 . COBERTURA

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 99,05% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
COBERTURA	R\$ 329.005,83 acumulado, ou 99,05% do total em planilha

9 . IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 63,81% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	R\$ 10.414,89 acumulado, ou 63,81% 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
FORRO	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% do total em planilha

11 . REVESTIMENTOS INTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 6,83% , com acumulado de 72,70% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 13C a 18C):

AZULEJOS

11.3	AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexível.
------	--

Nesta etapa, a contratada executou a instalação de azulejo em todos os sanitários do bloco da direita e do bloco central. No entanto, atingiram apenas a meia altura dessas paredes até o momento.

Total financeiro executado no item	R\$ 5.414,09 na etapa, ou 6,83% do total em planilha
REVESTIMENTOS INTERNOS	R\$ 57.663,09 acumulado, ou 72,70% do total em planilha

12 . REVESTIMENTOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 93,65% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
REVESTIMENTOS EXTERNOS	R\$ 43.470,35 acumulado, ou 93,65% do total em planilha

13 . PISOS INTERNOS/EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 14,48% , com acumulado de 74,73% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 19C a 22C):

REVESTIMENTO DE PISO - FÓRUM

13.6	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 deu sequência à instalação do piso cerâmico, concluindo o assentamento de piso na secretaria do bloco da direita, além da execução do piso do bloco central e parte do bloco da esquerda (região da sala de audiência 2 e gabinete do juiz auxiliar).

Total financeiro executado no item	R\$ 21.184,79 na etapa, ou 14,48% do total em planilha
PISOS INTERNOS/EXTERNOS	R\$ 109.302,68 acumulado, ou 74,73% do total em planilha

14 . RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 28,77% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 8.303,80 acumulado, ou 28,77% do total em planilha

15 . INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,32% , com acumulado de 39,94% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 23C e 24C):

ESGOTO - PONTOS E DISTRIBUIÇÃO

15.2.5

TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75mm - fornecimento e instalação

A contratada instalou os tubos de PVC de 75mm nas ligações entre ralos e pias e nas ligações com a rede principal.

DRENAGEM - REDE

15.3.2

TUBO CONCRETO SIMPLES DN 400 mm PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual

A contratada assentou os tubos de concreto de 40cm de diâmetro na execução das galerias pluviais localizadas no estacionamento da esquerda e na ligação com a rede externa.

Total financeiro executado no item	R\$ 11.739,29 na etapa, ou 9,32% do total em planilha
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 50.329,51 acumulado, ou 39,94% do total em planilha

16 . CLIMATIZAÇÃO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 13,15% , com acumulado de 14,09% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 25C a 32C):

DRENOS DOS EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR

16.1

Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm

Nesta etapa, a contratada instalou os drenos dos aparelhos de ar condicionado, previstos para as paredes de gesso acartonado que estão executadas. Foi utilizada tubulação com diâmetro de 25mm (3/4") em todos os pontos.

16.2

DRENO ESTACA BROCA - DIAMETRO 25CM - 24 unidades

Juntamente com os pontos, a contratada também realizou a perfuração de brocas e o respectivo preenchimento com brita e a posterior acoplagem das tubulações de drenos a essas brocas.

REDES

1.1. **CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 12.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.**

A contratada realizou a instalação da rede frigorígena e tubulação de retorno dos aparelhos de 12.000 BTUs das salas de conciliação, na sala de testemunhas (bloco da direita), na sala técnica e na sala múltiplo uso menor.

1.2. **CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 18.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.**

A contratada realizou a instalação da rede frigorígena e tubulação de retorno do aparelho de 18.000 BTUs da sala dos assessores dos juízes, no bloco da direita.

1.3. **CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 30.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.**

A contratada realizou a instalação da rede frigorígena e tubulação de retorno dos aparelhos de 30.000 BTUs da sala de espera e dos gabinetes dos juízes, no bloco da direita e da sala dos oficiais.

1.4. **CONDICIONADOR de ar tipo Split, quente/frio, SISTEMA INVERTER - 42.000 Btu/h - instalação da rede frigorígena completa, inclusive carga de gás.**

A contratada realizou a instalação da rede frigorígena e tubulação de retorno dos aparelhos de 42.000 BTUs da secretaria do bloco da direita e, também, da sala múltiplo uso, do bloco central.

Total financeiro executado no item	R\$ 26.779,58 na etapa, ou 13,15% do total em planilha
CLIMATIZAÇÃO	R\$ 28.683,29 acumulado, ou 14,09% do total em planilha

17 . INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 28,58% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	R\$ 9.636,07 acumulado, ou 28,58% do total em planilha

18 . PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 46,61% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	R\$ 170.309,63 acumulado, ou 46,61% do total em planilha

19 . PINTURAS

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 44,63% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
PINTURAS	R\$ 55.182,05 acumulado, ou 44,63% do total em planilha

20 . SERVIÇOS COMPLEMENTARES

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
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,00 acumulado, ou 0,00% 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 0,31% , com acumulado de 32,15% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 01E a 10E):

22.4

INFRAESTRUTURA INTERNA

Nesta fase foram medidos os eletrodutos corrugados de 1" internos às paredes em gesso acartonado, do lado direito da edificação.

Foram executadas nesta fase caixas 2x4" para instalação elétrica externa, em alvenaria, em especial para alimentação dos aparelhos condicionadores de ar.

Total financeiro executado no item	R\$ 1.513,13 na etapa, ou 0,31% do total em planilha
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 158.134,24 acumulado, ou 32,15% do total em planilha

23 . SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 81,27%

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 24.307,17 acumulado, ou 81,27% do total em planilha

24 . ALARME DE INCÊNDIO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,00% , com acumulado de 14,97% .

Total financeiro executado no item	R\$ 0,00 na etapa, ou 0,00% do total em planilha
ALARME DE INCÊNDIO	R\$ 1.412,07 acumulado, ou 14,97% do total em planilha

25 . INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,29% , com acumulado de 12,13% . Foram executados os seguintes serviços (figuras 01E a 07E):

25.2

INFRAESTRUTURA INTERNA

Nesta fase foram medidos os eletrodutos corrugados de 1" internos às paredes em gesso acartonado, do lado direito da edificação.

Foram executadas nesta fase caixas 2x4" para instalação externa, em alvenaria, para sensores de alarme patrimonial.

Total financeiro executado no item	R\$ 299,51 na etapa, ou
INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	0,29% do total em planilha
	R\$ 12.330,94 acumulado, ou
	12,13% do total em planilha

26 . 1º TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 0,31% , com acumulado de 97,19% .

Trata-se de glosa promovida pelo 1º Termo aditivo. Neste caso, sendo glosado do item "Engenheiro Eletricista".

Total financeiro executado no item	-R\$ 104,70 na etapa, ou
1º TERMO ADITIVO	0,31% do total em planilha
	-R\$ 32.559,17 acumulado, ou
	97,19% do total em planilha

27 . 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
2º TERMO ADITIVO	0,00% do total em planilha
	R\$ 22.266,17 acumulado, ou
	100,00% do total em planilha

28 . 3º TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 9,15%, com acumulado de 100,00%. Foram executados os seguintes serviços (figuras 33C a 36C):

1.1.2	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.
-------	--

A contratada realizou a aplicação de textura acrílica nas faces externas das platibandas em todo o perímetro da obra.

Total financeiro executado no item	R\$ 6.355,05 na etapa, ou 9,15% do total em planilha
3º TERMO ADITIVO	R\$ 69.429,46 acumulado, ou 100,00% do total em planilha

29 . 4º TERMO ADITIVO

Nesta etapa foi considerado um percentual de execução de 53,42%, com acumulado de 53,42%. Foram executados os seguintes serviços:

REVISÃO DO PROJETO DE DRENAGEM

15.3.1	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100 mm - inclusive conexões - fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação (6 descidas nos fundos + rede)
--------	---

Trata-se de complementação do quantitativo de descidas pluviais devido ao aumento das mesmas. A contratada realizou a execução destas descidas acrescidas, na parte posterior do imóvel. Também houve a ligação das caixas logo abaixo dos tubos de queda, com a rede principal (caixas de concreto já previstas em projeto).

15.3.2	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 400 mm PARA DRENAGEM - fornecimento e instalação - inclusive escavação manual
--------	--

A contratada realizou a extensão da rede de drenagem, ligando a última caixa pluvial do imóvel à caixa coletora da rede externa.

15.3.4	CANALETA EM ALVENARIA COM TIJOLO DE 1/2 VEZ, DIMENSÕES 30x15CM (LXA), COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA - há 2 canaletas (60x215) no jardim, portando considerado canaleta dupla.
--------	--

A contratada executou uma canaleta em alvenaria de tijolos na entrada principal do fórum, para a drenagem pluvial da rampa de acesso principal (figuras 37C e 38C).

1.2.1 Calha de chapa galvanizada nº24, desenvolvimento 33cm (aumento no desenvolvimento das calhas originalmente concebidas com 50cm)

Todas as calhas do prédio principal encontram-se executadas. Foi necessário aumentar o desenvolvimento destas calhas em 33cm, perfazendo 83cm para o corte das mesmas. A contratada executou todas as calhas do prédio principal com esse desenvolvimento e estes 33cm são a diferença para os 83cm necessários.

1.2.3 Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 40x40x40cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) E=2cm. Com tampa pré-moldada em concreto e fundo de concreto 15MPa tipo C - escavação e confecção

Em todas as descidas pluviais externas, a contratada executou caixas de concreto armado, tamanho 40x40x40cm, nesta etapa (figuras 39C e 40C).

ADEQUAÇÕES NO PROJETO ELÉTRICO (figuras 11E a 18E)

22.5.11 Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV

Foram instalados os cabos para aterramento entre a entrada de energia - medição - e o quadro QDG (quadro de distribuição geral), na sala técnica. Foram executados 3 cabos de 70mm² para essa finalidade. Deixou-se folga nas caixas de passagem externas, para futura manobra. Utilizou-se cabos elétricos marca Cordeiro, linha Cortox, não halogenada.

22.5.12 Cabo de cobre flexível seção 120,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV

Foram instalados os cabos para as 3 fases e neutro, entre a entrada de energia - medição - e o quadro QDG (quadro de distribuição geral), na sala técnica. Foram executados 3 cabos de 120mm² para cada fase e para o neutro, totalizando-se 12 cabos. Deixou-se folga nas caixas de passagem externas, para futura manobra. Utilizou-se cabos elétricos marca Cordeiro, linha Cortox, não halogenada.

Total financeiro executado no item	R\$ 60.162,94 na etapa, ou 53,42% do total em planilha
4º TERMO ADITIVO	R\$ 60.162,94 acumulado, ou 53,42% do total em planilha

CONCLUSÕES

Considerando-se que os serviços incluídos nesta 15ª 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 seu pagamento. Ressalta-se que a obra, iniciada há quinze meses, encontra-se com um atraso de 1,02% em relação à previsão do cronograma atualizado.

ANEXOS

- Relatório fotográfico
- Cronograma alterado

Curitiba, 22 de outubro de 2018.

Arnaldo Nascimento de Souza
Membro

Carlos Henrique Siwek
Membro

Kelvi Leandro da Silva
Membro