

PROCESSO Nº. 1378/2014 - TRF
RELATÓRIO DE MEDIÇÃO Nº 005/2014 - LND_Pele de vidro

DA: COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO Nº 114/2012 – TRF1 (Ordem de Serviço nº 0164/2013, de 7 de outubro de 2013)

PARA: SECAD

Assunto: Encaminha 6ª medição do Contrato n.º 114/2012-TRF1, referente aos serviços do mês de junho de 2014 (1º/06/2014 a 30/06/2014).

Senhor Diretor,

Encaminhamos a medição abaixo descrita e seus respectivos documentos, para procedimentos necessários ao respectivo pagamento.

6ª Medição

Esta medição refere-se ao objeto do Contrato nº 114/2012, está relacionada à 6ª etapa estabelecida no Cronograma Físico-Financeiro contratual e observou as disposições técnicas explicitadas no caderno de especificações vinculadas ao contrato.

A contratada encaminhou a esta fiscalização, no dia 16 de julho de 2014, memória de cálculo relativa à 6ª medição.

Esta comissão realizou medição própria a qual totalizou o valor de R\$ 5.381.840,24. Desse montante financeiro, R\$ 55.148,69 estão relacionados ao item 1 do Cronograma Físico-financeiro (Fixação de ancoragens), R\$ 2.104.770,75 estão relacionados ao item 2 do Cronograma Físico-financeiro (Quadros de alumínio e vidro), R\$ 2.141.182,83 estão relacionados ao item 3 do Cronograma Físico-financeiro (Brises), R\$ 720.802,03 estão relacionados ao item 4 (Instalação em fachada - Quadros sem brises) do Cronograma Físico-financeiro e R\$ 359.935,93 relacionados ao item 5 (Instalação em fachada - Brises) do Cronograma Físico-financeiro.

Para a conferência do item 1, no dia 11 de julho de 2014, a comissão realizou a medição própria e **constatou** a fixação de ancoragens, apenas no bloco D, conforme registro nas tabelas a seguir:

Contagem de ancoragens recebíveis no bloco D

Data de onferência 11/07/2014

Pavimento	Fachada	Número de insertes	Número de ancoragens por pavimento
Térreo	norte	139	139
	sul	0	
1	norte	145	276
	sul	131	
2	norte	150	282
	sul	132	
3	norte	152	283
	sul	131	
4	norte	162	292
	sul	130	
5	norte	151	283
	sul	132	
6	norte	153	292
	sul	139	
7	norte	154	286
	sul	132	
8	norte	154	292
	sul	138	
9	norte	146	278
	sul	132	
10	norte	135	242
	sul	107	

Total acumulado ATUAL de ancoragens instaladas:	2945
Total acumulado ANTERIOR de ancoragens instaladas:	2816
Ancoragens instaladas no período DESTA MEDIÇÃO:	129

BLOCO D			
Dimensões de um módulo de esquadria padrão	largura (m)	altura (m)	área de contribuição da superfície da fachada (m ²)
	1,2	4,1	4,92
Número de ancoragens por módulo de esquadria padrão			1
Correspondência entre a área de contribuição da superfície da fachada e número de ancoragens instaladas (m²/nº de insertes)			4,92
Valores contratuais			
Área total da fachada (m²)	Valor total de fixação de ancoragem (R\$)		
34.297,85	R\$ 2.980.213,08		
Preço contratual do m² de fachada com ancoragens fixadas (R\$)			R\$ 86,89
Área de fachada com ancoragens fixadas NESTA MEDIÇÃO (m²)			634,68
Valor da medição relativa às ancoragens instaladas no Bloco D NESTA MEDIÇÃO			R\$ 55.148,69

Quanto ao item 2 do cronograma físico-financeiro (Quadros de alumínio e vidro), no dia 11 de julho de 2014, a comissão realizou a medição própria e constatou a fabricação de 485 quadros de alumínio e vidro, considerados nesta

medição, visto que a contratada apresentou o respectivo Termo de Fiel Depositário, conforme tabelas a seguir:

**Contagem de quadros de alumínio e vidro fabricados e estocados
recebíveis, com modulação de 1,20 m**

Data de onferência 11/07/2014

Total acumulado ATUAL de quadros fabricados:	2928
Total acumulado ANTERIOR de quadros fabricados:	2443
Quadros de alumínio fabricados no período DESTA MEDIÇÃO:	485

BLOCO D			
Dimensões de um módulo de esquadria padrão	largura (m)	altura (m)	área de contribuição da superfície da fachada (m²)
	1,2	4,1	4,92

Valores contratuais	
Área total de fachadas (m²)	Valor total de fabricação e estocagem de quadros (R\$)
34.297,85	R\$ 30.252.749,77

Preço contratual do m² de fabricação e estocagem de quadros (R\$)	R\$ 882,06
---	------------

Área de módulos com fabricação e estocagem de quadros do Bloco D NESTA MEDIÇÃO (m²)	2.386,20
---	----------

Valor da medição relativa à fabricação e estocagem de quadros do Bloco D	R\$ 2.104.770,75
---	-------------------------

Considerada contagem de quadros fabricados e estocados até esta medição, os quais estão cobertos pela garantia específica definida no item 10.5 do

contrato e pela a assunção da obrigação de fiel depositária pela Contratada, como previsto no item 3.48 do contrato, temos a seguinte situação:

CONTROLE DE ESTOQUE DE QUADROS POSTO EM OBRA (BLOCO D)	
Total de módulos fabricados e estocados em 11/07/2014	1692
Área de módulos fabricados e estocados em 11/07/2014 (m²)	8.324,64
Valor total dos fabricados e estocados em 11/07/2014	R\$ 7.342.829,09
Valor da garantia específica	R\$ 11.099.318,17
Saldo de cobertura da garantia específica	R\$ 3.756.489,08

Quanto ao item 3 do cronograma físico-financeiro (Brises), no dia 11 de julho de 2014, a comissão realizou a medição própria e constatou a fabricação e estocagem de 547 módulos de Brises, considerados nesta medição, como demonstrado a seguir:

Contagem de BRISES de alumínio fabricados e estocados

Data de onferência 11/07/2014

Total acumulado ATUAL de módulos de BRISES fabricados:	2146
Total acumulado ANTERIOR de BRISES fabricados:	1599
Brises fabricados no período DESTA MEDIÇÃO:	547

BLOCOS A e D (Fachadas norte)			
Dimensões equivalentes de fachada para um módulo de brises padrão	largura (m)	altura (m)	área de contribuição da superfície da fachada (m ²)
	1,2	4,1	4,92

Valores contratuais	
Área total de fachadas (m ²)	Valor total de fabricação e estocagem de
16.027,99	R\$ 12.752.061,15
Preço contratual do m ² de fabricação e estocagem de módulos de BRISES (R\$)	R\$ 795,61
Área equivalente de fachada dos módulos de BRISE com fabricação e estocagem verificados NESTA MEDIÇÃO (m ²)	2.691,24
Valor da medição relativa à fabricação e estocagem de módulos de BRISES NESTA MEDIÇÃO	R\$ 2.141.182,83

Quanto ao item 4 do cronograma físico-financeiro (Instalação em Fachada - Quadros), no dia 11 de julho de 2014, a comissão realizou a medição própria e constatou a instalação de 725 quadros de alumínio e vidro, considerados nesta medição, como demonstrado a seguir:

Contagem de quadros de alumínio e vidro instalados na fachada do bloco

Data de onferência 11/07/2014

Quadros de alumínio e vidro instalados na fachada do bloco D nesta medição	725
--	-----

BLOCOS A e D (Fachadas norte)			
Dimensões equivalentes de fachada para um módulo de quadro padrão sem máximo ar	largura (m)	altura (m)	área de contribuição da superfície da fachada (m ²)
	1,2	4,1	4,92
Dimensões equivalentes de fachada para um módulo de	1,20	3,02	3,62

Valores contratuais	
Área total de fachadas (m ²)	Valor total da instalação de quadros com
34.297,85	R\$ 7.947.118,56

Preço contratual do m² de instalação na fachada (R\$)	R\$ 231,71
Área equivalente de quadros instalados na fachada sem máximo ar (m²)	1835,16
Quantidade de quadros sem máximo ar	373
Área equivalente de quadros instalados na fachada com máximo ar (m²)	1275,65
Quantidade de quadros com máximo ar	352
Área equivalente total de quadros instalados na fachada no período desta medição (m²)	3110,81
Valor da medição relativa à instalação de quadros no Bloco D no período desta medição	R\$ 720.802,03

Observa-se que esta comissão não considerou na medição a área equivalente às janelas máximo ar. Nessa fase não é recomendável o fechamento do pano de vidro do pavimento de uma das fachadas por completo sem a que área de fachada oposta equivalente esteja fechada da mesma forma, considerados esforços indesejados causados pelo vento diante do efeito Venturi.

Assim, só haverá a instalação das janelas quando for possível a instalação simultânea em ambas as fachadas de um pavimento.

Quanto ao item 5 do cronograma físico-financeiro (Instalação em Fachada - Brise), ressaltamos que a terminologia usada no Cronograma Físico-Contratual, a saber "INSTALAÇÃO EM FACHADA - QUADROS COM BRISE) está errada, visto que este item refere-se a apenas à instalação de módulos de brises nos quadros de vidro e alumínio já instalados na fachada. Assim, proporemos no Procedimento Administrativo nº 7436/2012 Termo Aditivo contratual para correção desse equívoco, com a devida fundamentação,técnica.

No dia 11 de julho de 2014, a comissão realizou a medição própria e constatou a instalação de 299 módulos de Brises, considerados nesta medição, como demonstrado a seguir:

Contagem de BRISES instalados na fachada do bloco D no período desta

Data de oferta 11/07/2014

Módulos de BRISES instalados na fachada do bloco D nesta medição	299
--	-----

BLOCOS D (Fachada sul)			
Dimensões equivalentes de fachada para um módulo de brise	largura (m)	altura (m)	área de contribuição da superfície da fachada (m ²)
	1,2	4,1	4,92

Valores contratuais	
Área total de fachadas (m ²)	Valor total da instalação de quadros sem
16.027,99	R\$ 3.921.642,27

Preço contratual do m ² de instalação na fachada de módulos com BRISES (R\$)	R\$ 244,67
---	------------

Área equivalente total de módulos de brises instalados na fachada no período desta medição (m ²)	1471,08
--	---------

Valor da medição relativa à instalação brise no Bloco D no período desta medição	R\$ 359.935,93
--	----------------

Diante desses quantitativos medidos, somados aos já medidos nas etapas anteriores temos a seguinte situação:

	Nesta medição	Acumulado
Quadros fabricados	485	2928
Brisas fabricados	547	2146
Quadros instalados	725	1236
Brisas instaladas	299	781

Quadros em estoque	1692
Brisas em estoque	1365

O Cronograma Físico-financeiro contratual vigente prevê a execução de serviços correspondente a R\$ 35.419.624,04 cumulativamente até esta etapa de execução do contrato. Constatamos que a contratada executou serviços **28,26% aquém** do previsto acumulado no cronograma contratual até esta etapa, caracterizando ATRASO formal.

Com vista restrita aos valores previstos para 6ª etapa, a Contratada executou **28,24% a menos** (percentual de atraso coincidente com o atraso anterior), em termos financeiros, do que o previsto para a mesma etapa no cronograma contratual.

PREVISTO	VALOR TOTAL	RS 7.499.999,53
	PERCENTUAL MEDIÇÃO	12,96%
	TOTAL GERAL ACUMULADO	RS 35.419.624,04
	PERCENTUAL ACUMULADO	61,22%
MEDIDO	VALOR TOTAL	RS 5.381.840,24
	PERCENTUAL MEDIÇÃO	9,30%
	TOTAL GERAL ACUMULADO	RS 25.411.656,99
	PERCENTUAL ACUMULADO	43,92%
COMPARATIVO	VALOR TOTAL	
	VALOR DIFERENÇA NESTA MEDIÇÃO (RS)	RS 2.118.159,28
	PERCENTUAL DIFERENÇA NESTA MEDIÇÃO (%)	28,24%
	VALOR DIFERENÇA ACUMULADO (RS)	RS 10.007.967,05
	PERCENTUAL DIFERENÇA ACUMULADO (%)	ATRASADA em 28,26%

No Relatório de Medição nº 4/2014 indicamos atraso de 28,26% na execução da 5ª etapa do cronograma físico-financeiro. No entanto, nesta 6ª medição,

observamos um atraso de 28,26% em relação ao previsto no cronograma contratual. Ou seja, a contratada executou no período aqui medido montante suficiente para não incrementar o atraso constatado na medição anterior.

Ressaltamos que este percentual de atraso é calculado a partir da divisão do valor total acumulado previsto para a etapa e o valor total acumulado efetivamente medido até a mesma etapa.

A essa altura da execução, sabemos que não será possível a instalação da pele de vidro do bloco C, observado que não há previsão para o término de suas estruturas, as quais, até esse momento, não tiveram reiniciadas a sua execução.

Assim, descontado os valores relativos à instalação das esquadrias no bloco C, o contrato terá seu valor total reduzido em aproximadamente 9,0%.

No Procedimento Administrativo nº 7436/2012, propusemos a elaboração de Termo Aditivo ao Contrato nº 114/2013 para, entre outras medidas, alterar o cronograma físico-financeiro para adequar à realidade da obra.

Justif → Bloco C + Garantia Esquadria (3ª med)

Adotado o cronograma proposto, passaremos a ter a situação indicada no Anexo 1 deste relatório, que aponta a inexistência de atraso no momento.

Além dos valores relativos à 6ª medição, atestamos a Notas Fiscal relativa ao reajustamento de 8,13% aplicados sobre o valor financeiro medido nesta 6ª etapa, conforme quadro abaixo e em conformidade com o estabelecido no 1º Termo de Apostilamento:

	MEDIÇÃO 05
VALOR PRINCIPAL MEDIDO NA ETAPA	RS 5.381.840,24
REAJUSTAMENTO (8,13%)	RS 437.543,61

São os seguintes documentos entregues pela Contratada, em 11 de junho de 2014, para pagamento desta 6ª medição:

- 1) Nota Fiscal nº 000.000.032, emitida em 15 de julho de 2014, no valor de R\$ 437.543,61 (Quatrocentos e trinta e sete mil, quinhentos e quarenta e três reais e sessenta e um centavos), relativa ao valor do reajuste da 6ª medição, às fls. 891;
- 2) Nota Fiscal nº 000.000.031, emitida em 15 de junho de 2014, no valor de R\$ 5.381.840,24 (Cinco milhões, trezentos e oitenta e um mil, oitocentos e quarenta reais e vinte quatro centavos), relativa ao valor da 6ª medição, às fls. 889;
- 3) Termo de Fiel Depositário nº 04, relativo a 9.111,31 m² de Quadros de Alumínio e Vidro, às fls. 893.
- 4) Relação dos Trabalhadores Constantes no Arquivo SEFIP, às fls. 907 a 971;
- 5) Folha de Pagamento da obra relativa ao mês de abril de 2014, às fls. 894 a 903;
- 6) Cópia do recolhimento do INSS da obra relativo ao mês de maio/2014 (GPS), às fls. 904;
- 7) Cópia do recolhimento do FGTS da obra relativo ao mês de maio/2014 (GFIP), às fls. 905;
- 8) Protocolo de envio de arquivos - conectividade social, às fls. 906;
- 9) Declaração de situação junto ao SICAF, às fls. 985;
- 10) Declaração Negativa de Débitos Trabalhistas, às fls. 986;
- 11) Declaração de Contabilidade Própria, às fls. 987;

Seguem as cópias do Diário de Obra dos dias 1º a 30 de junho de 2014, correspondentes ao período de medição indicado no cronograma físico-financeiro, às fls. 988 a 1017.



Como orientado pela SECOI, por meio de sua Informação DICOC/SECOI 697/2014, de 27 de junho de 2014, às fls. 854 a 859, "o Tribunal poderá deixar de reter os 11% sobre o valor dos serviços prestados pela Construtora LDN Ltda, referentes à contribuição previdenciária".

Lembramos que nos pagamentos da 4ª e 5ª medições essa retenção não foi realizada.

*Cristina
Galvão*

Na oportunidade e observadas as recomendações da SECOI a esta comissão, expressas nos itens 8.2.1, 8.2.2 e 8.2.3 da Informação n. 027/2014, às fls. 960 a 963, informamos que:

- a) Não ocorreu, como apontado pela contratada, interrupções na instalação dos elementos da esquadria por descompasso temporal entre os dois contratos. Verificamos que os serviços de pintura sempre ocorreram em áreas em que não ocorreu essa interferência;
- b) O fornecimento do insumo "espaçador" foi regularizado. Esse elemento tem a função de garantir o espaçamento entre os vidros fixados aos quadros de alumínio;
- c) A contratada relatou, por meio do Diário de Obras, no dia 30 de maio de 2014, que existem "(...) vigas com grande deformação no centro de seu vão, o que demandou grande preenchimento com graute, de modo a nivelar os apoios. Relata-se que é válido verificar a deformação excessiva no piso do 8º pavimento da fachada norte do bloco D". Porém, no mesmo diário, ficou registrado no dia 2 de junho de 2014 que a verificação da deformidade constatada refere-se ao acompanhamento do comportamento da estrutura após seu carregamento total com as esquadrias. Ressaltamos que as estruturas de concreto pretendido são calculadas para que ocorra deformação próxima de zero após o seu carregamento e que as deformações constadas até o momento apresentam estabilidade até essa fase, visto

?

Handwritten signature and initials

que nos trechos nos grandes panos de pele de vidro já instalados não foram constatados sinais de deformação em sua estrutura.


É o relatório.

Brasília, 18 de julho de 2014.

(Em gozo de férias)
Maurício Pereira Rubo
Comissão de Fiscalização
Membro


Jaime Antônio Sousa Melo
Comissão de Fiscalização
Membro


Vania Regina Fernandes
Comissão de Fiscalização
Membro


Frederico Augusto de A. S. Vellenich
Comissão de Fiscalização
Membro