

Relatório mensal da 12ª Parcela

21/09 a 20/10/08



Fiscalização:

Eng.º Marcelo Antonio Nakao

Eng.º João Luiz Bitencourt

RESUMO TÉCNICO

- VALOR TOTAL DA OBRA- R\$ 41.600.000,00
- ÁREA DA CONSTRUÇÃO - 17.724,12 m²
- TEMPO DE CONSTRUÇÃO - 20 meses
- ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇOS - 19 de setembro de 2007
- LICENÇA DE INSTALAÇÃO - n° 02.093/2007-27 de setembro de 2007
- ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO - n° 2168/2007 -17 de outubro de 2007
- INÍCIO DA OBRA - 22 de outubro de 2007
- LIGAÇÃO DA REDE DE ESGOTO - 1º de dezembro de 2007
- LANÇAMENTO DA PEDRA FUNDAMENTAL - 13 de dezembro de 2007
- LOCAÇÃO DO PRIMEIRO PILAR - Nº22 - 05 de dezembro de 2007
- CRAVAÇÃO DA PRIMEIRA ESTACA - 19 de dezembro de 2007
- 1ª ALTERAÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 30 de dezembro de 2007
- 2ª ALTERAÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - 18 de Abril de 2008
- De 28 de março até 17 de abril ficou suspensa a concretagem da 1ª laje aguardando a revisão do cálculo estrutural
- 1ª Revisão do projeto estrutural 17 de Abril
- 3ª ALTERAÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – 13 de Agosto de 2008



Detalhe da vista lateral norte

RESUMO TÉCNICO

- CONCRETAGEM DA 1ª LAJE – 28 de Abril de 2008
- CONCRETAGEM DA 2ª LAJE – 17 de Junho de 2008
- CONCRETAGEM DA 3ª LAJE – 18 de Julho de 2008
- CONCRETAGEM DA 4ª LAJE – 23 de Julho de 2008
- CONCRETAGEM DA 5ª LAJE Junta B – 30 de Julho de 2008
- CONCRETAGEM DA 5ª LAJE Junta A – 14 de Agosto de 2008
- CONCRETAGEM DA 6ª LAJE Junta B – 27 de Agosto de 2008
- CONCRETAGEM DA 6ª LAJE Junta A – 15 de Setembro de 2008
- Inauguração do viveiro de mudas – 19 de setembro de 2008.
- CONCRETAGEM DA 7ª LAJE Junta B parte A – 29 de Setembro de 2008
- CONCRETAGEM DA 7ª LAJE Junta A Parte A – 15 de Setembro de 2008
- Valor do reajuste: 10,38% (INCC –DI) á partir de 24/07/08



Vista da fachada sul

Equipamentos e máquinas utilizadas

- 1 Estação Total
- 4 Caçamba de Entulho
- 1 Betoneira 400 litros
- 1 Bomba de sucção de água
- 2 Vibradores com mangotes a gasolina
- 2 Vibradores com mangotes elétricos
- 1 Caminhão Munk
- 1 Rodo alisador de concreto (Bico de pato)
- 15 Torres metálicas de andaime
- 3 Bebedouros elétricos
- Sistema de Cimbramento e Formas
- 2 Marteleiros pneumáticos
- 2 Compactadores mecânicos
- 1 Bancada com serra
- 1 Máquina de corte e dobra de aço
- Máquina de refresco e expositores elétricos de alimentos
- Máquina de lavar de alta pressão
- Serra circular com coifa e bancada
- Dois elevadores de carga e pessoal
- Dois Guinchos de 450KG
- Televisão de 29" para o refeitório



Bombeamento de concreto

Equipes de Trabalho

- Armadores (armação das vigas baldrame e blocos de transição)
- Carpinteiros (execução de formas)
- Topógrafos (locação dos elementos estruturais)
- Execução dos cimbramentos
- Lançamento e concretagem
- Concreto estrutural (Novomix Cauê)
- Serviços Gerais
- Serviços técnico-administrativos
- 81 Funcionários da OAS
- 20 Funcionários técnico-administrativos
- 101 Funcionários no total



Vigas de alumínio e trelias de ferro para o sistema de escoramento.

Cronograma Descritivo da 12ª Parcela

Décima segunda parcela.

1,29%

R\$ 535.709,89

Sendo :	M.O./ Enc. Sociais / Subempreitada	45,50%	R\$ 243.748,00	0,59%
	Materiais	46,50%	R\$ 249.105,10	0,60%
	Equipamentos	8,00%	R\$ 42.856,79	0,10%
	TOTAL	100%	R\$ 535.709,89	1,29%

Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 20/10/08

O pagamento será efetuado quando satisfeitas as seguintes condições :

- 1 Execução de estrutura
- 2 Execução de SPDA
- 3 Administração, limpeza e consumos permanentes da obra.

A empresa alcançou a meta prevista no período de 30 dias

Obs. Do montante global acima, o valor de R\$ 2.350,18 se refere a instalações e os R\$ 533.359,71 restantes são despesas da obra em geral.

REV. 3

ago/2008

REV. 3

Serviços constantes da 12ª Etapa

- Administração do Canteiro
- Estrutura - Concreto, Formas, Armadura
- SPDA (Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica) Aterramento
- Limpeza Geral da Obra



Visita da grelha de concreto na sacada da presidência

Desempenho do contratado

- a. Atendimento aos projetos/especificações
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ
- b. Atendimento às solicitações da Fiscalização
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ
- c. Suprimento de materiais e mão-de-obra
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ
- d. Padrão técnico de execução
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ
- e. Presença do responsável técnico na Obra
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ
- f. Atuação junto a empresas sub-contratadas
• (X) SATISFAZ () NÃO SATISFAZ

Verificações dos serviços realizados

CONTROLE DE APLICAÇÃO DE CONCRETO		
Data da Aplicação	Local aplicado	Volume aplicado
29/09/2008	Laje da cobertura junta B parte A e 20 pilares do 5º pavimento da mesma junta	93,00m³
15/10/2008	Laje da cobertura da junta A parte A e 23 pilares da mesma junta	133,00m³
20/10/2008	24 Pilares da junta C parte A e escada do 3º /4 pav. Junta B parte A	15,00m³
Total de concreto aplicado		241,00m³

Verificações dos serviços realizados

Planilha de venda do contrato - ESTRUTURA

	%ACUM.	TOTAL EXEC.	SALDO EXEC.	QUANTIDADE TOTAL
LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO			519,46	519,46
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL	65,68%	1.981,54	1.035,42	3.016,96
BOMBEAMENTO	65,68%	1.981,54	1.035,42	3.016,96
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	65,68%	1.981,54	1.035,42	3.016,96
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	61,58%	16.763,15	10.458,60	27.221,75
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	75,96%	9.678,34	3.063,02	12.741,37
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS			14,33	14,33
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	93,57%	127.715,82	8.776,46	136.492,28
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	72,87%	66.050,86	24.591,20	90.642,06
AÇO CA-60	91,39%	15.686,91	1.477,89	17.164,81

Verificações dos serviços realizados

ITEM 5 ESTRUTURA

	%PREVISTA	QUANTIDADE PREVISTA	QUANTIDADE EXECUTADA	SALDO
LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO				
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL	9,03%	272,43m³	241,00 M³	-31,43M³
BOMBEAMENTO	9,03%	272,43m³	241,00 M³	-31,43M³
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	9,03%	272,43m³	241,00 M³	-31,43M³
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	8,13%	2.213,12M²	2.601,30M²	+388,18M²
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	12,73%	1.621,97m²	1.946,36M²	+324,39M²
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS				
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	3,50%	4.777,23KG	4.777,23KG	0
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	2,01%	1.821,90KG	1.821,90KG	0
AÇO CA-60	4,02%	690,02KG	690,027KG	0

Verificações dos serviços realizados

ITEM 5 ESTRUTURA

	CUSTO UNITÁRIO	SALDO	VALOR DO SALDO	DIFERENÇA TOTAL
LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO	R\$ 193,51			
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL	R\$ 208,58	-31,43m³	-R\$ 6.555,67	
BOMBEAMENTO	R\$ 18,54	-31,43m³	-R\$ 582,71	
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	R\$ 28,86	-31,43m³	-R\$ 907,06	
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	R\$ 25,75	+388,18M²	+R\$9.995,63	
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	R\$ 35,36	+324,39M²	+R\$ 11.470,43	
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS	R\$ 731,11			
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	R\$ 4,60	0	0	
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	R\$ 4,37	0	0	
AÇO CA-60	R\$ 4,67	0	0	R\$ 13420,62

Considerando os valores unitários dos serviços executados, a empresa realizou **R\$ 13.420,62** a mais do que foi previsto em planilha.

Verificações dos serviços realizados

Meta para 11ª parcela	Previsto	Executado
Estrutura	R\$ 217.237,42	R\$ 230.658,04
Administração do canteiro	R\$ 192.822,59	R\$ 192.822,59
Limpeza geral	R\$ 3.397,12	R\$ 3.397,12
Execução do SPDA	R\$ 1.821,85	R\$ 1.821,85
Total	R\$ 415.445,84	R\$ 428.699,60
Total com BDI (29%)	R\$ 535.709,89	R\$ 553.022,48

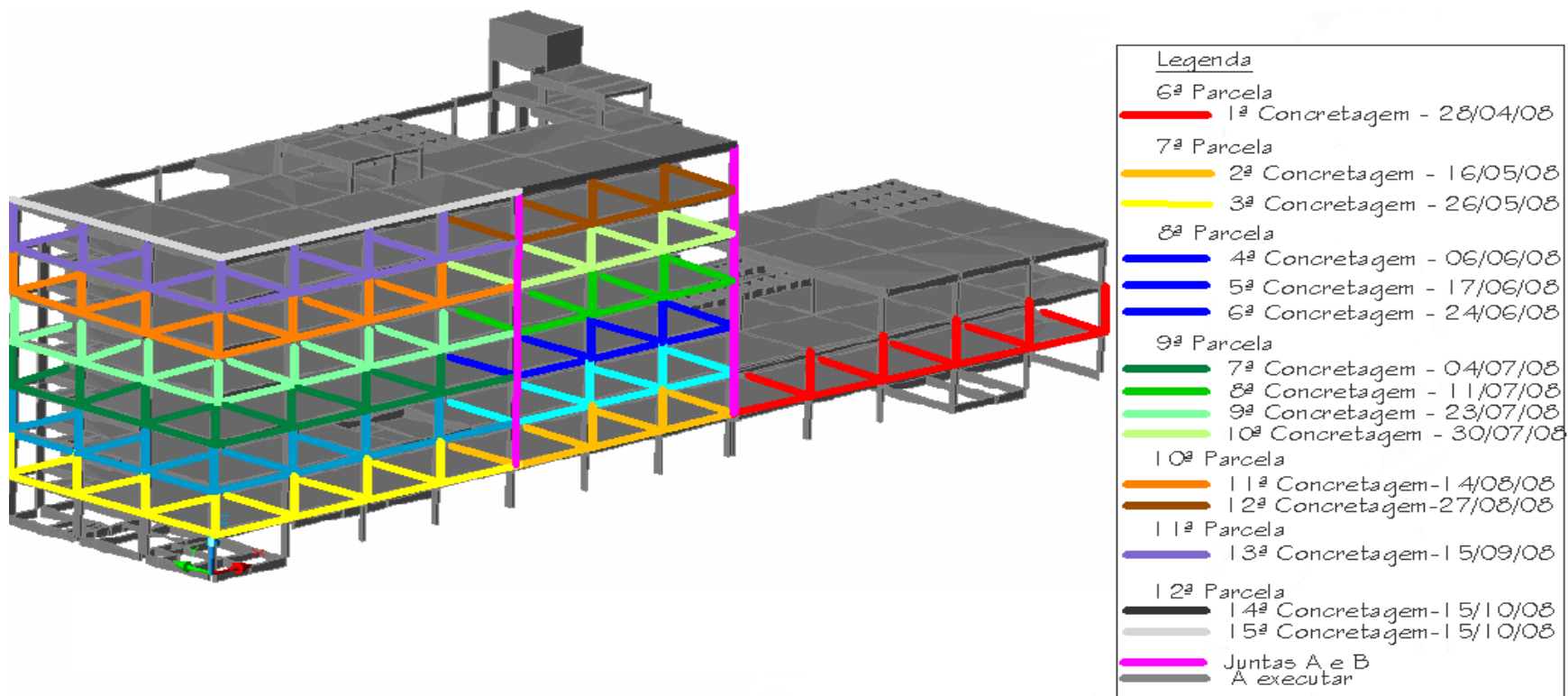
A empresa atingiu a meta estabelecida em contrato na data estipulada no cronograma físico (20 de outubro).

Verificações

- Serviços sub-empregados: Não houve nesta parcela
- Porcentagem acumulada = 16,63%
- Porcentagem em relação ao valor total do contrato = 3,93%
- Portanto, menor que os 35% que limita o contrato

Etapas	Total Terceirizado	Valor da Etapa	% da Terceirização
1ª Etapa	R\$ 41.051,54	R\$ 401.610,46	10,470
2ª Etapa	R\$ 376.533,07	R\$ 946.175,55	39,800
3ª Etapa	R\$ 651.015,55	R\$ 1.598.561,41	40,720
4ª Etapa	R\$ 384.748,90	R\$ 1.501.878,32	25,620
5ª Etapa	R\$ 180.169,15	R\$ 1.014.453,89	17,760
6ª Etapa	R\$ 672,01	R\$ 568.082,48	0,120
7ª Etapa	R\$ 672,01	R\$ 701.177,22	0,096
8ª Etapa		R\$ 949.016,13	0,000
9ª Etapa		R\$ 898.353,61	0,000
10ª Etapa		R\$ 580.758,21	0,000
11ª Etapa		R\$ 535.925,14	0,000
12ª Etapa		R\$ 535.709,89	0,000
Total Acumulado	R\$ 1.634.862,23	R\$ 9.830.091,85	16,631
Total Geral	R\$ -	R\$ 41.600.000,00	3,930

Representação gráfica do Andamento da Estrutura





21 10 2008

Conclusões

- A Empresa continua com ritmo abaixo de sua capacidade produtiva, adequando-se a realidade financeira do Tribunal, continua a redução da mão de obra direta no canteiro.
 - Analisando a atual realidade do mercado da construção civil quanto aos fornecedores de máquinas e equipamentos (elevadores e centrais de ar condicionado), não existe a possibilidade de entrega destes equipamentos para os próximos meses, comprometendo de forma definitiva a recuperação do nosso cronograma, mesmo com a indicação de recursos para o próximo mês. Tendo ciência deste fato, a fiscalização encomendou um estudo junto a construtora com o objetivo de se verificar qual é a realidade de tempo de obra que se fará necessário para concluir este contrato, levando-se em consideração que o Tribunal já dispõe de recurso financeiro. Portanto aguardaremos o estudo para a análise e definição do cronograma físico e financeiro para a obra.
 - A construtora atingiu as metas observando todos os quantitativos de serviços propostos.
 - Desta forma, recomendamos o pagamento desta etapa no valor de **R\$ 535.709,89** (Quinhentos e trinta e cinco mil setecentos e nove reais e oitenta e nove centavos).
-
- Engº Marcelo Antonio Nakao
-
- Engº João Luiz Bitencourt.

- Campo Grande, 29 de Outubro de 2008

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 21/09 A 24/09



Vista da fachada norte



Travamento das fôrmas da grelha da sacada da presidência

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 25/09 A 29/09



Tubulação de aço para bombeamento de concreto
(laje do teto da 5º pavimento)



Acabamento no concreto da laje do teto do 5º
pavimento

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 30/09 A 01/10



Início do escoramento e fôrmas dos pilares do 5º pavimento junta A parte B



Prosseguimento no escoramento e fôrmas dos pilares do 5º pavimento junta A parte B

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 02/10 A 05/10



Término do escoramento do 5º pavimento junta A parte A



Retirada do escoramento da laje do 5º pavimento junta A parte B

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 06/10 A 08/10



Colocação de armadura de viga na laje do teto do 5º pavimento



Término da colocação das fôrmas da laje do 5º pavimento junta A parte A

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 09/10 A 14/10



Reunião dos fiscais com o corpo técnico da construtora no barracão da fiscalização



Detalhe da grelha da sacada da presidência

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 15/10 A 20/10



Montagem do escoramento da 2ª laje da junta C



Concretagem dos pilares da junta C