

RELATÓRIO DA 8ª PARCELA 27/05 a 24/06/08



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
- CONCRETAGEM DA 1ª LAJE – 28 de Abril de 2008
- CONCRETAGEM DA 2ª LAJE – 17 de Junho de 2008



Reunião Administrativa na sala de fiscalização da obra com a presença do Sr. Presidente Des. Amaury Rodrigues Pinto Junior (4 de Junho)

Equipamentos e máquinas utilizadas

- 1 Estação Total
- 4 Caçambas de Entulho
- 1 Betoneira de 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 Marteletores 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



Serra circular para carpintaria

Equipes de Trabalho

- Armadores (armação das vigas baldramas 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
- 110 Funcionários da OAS
- 18 Funcionários técnico-administrativos
- 128 Funcionários no total



1ª Reunião da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes)

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 27/05 A 31/05/08



Cura da laje do térreo (primeiro teto) da junta A da parte A



Montagem de escoramentos do primeiro pavimento (segundo teto) da junta B da parte A

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 01/06 A 02/06/08



Concretagem de pilares do pavimento térreo da junta A da parte A



Transporte vertical com munck de escoramento e assoalho de madeirite do sub-solo para o térreo



Pré-armação de ferragens negativas da laje do primeiro pavimento

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS 03/06 A 04/06/08



Forração com assoalho da laje do primeiro pavimento (segundo teto) da junta B



Colocação de escoramento para a laje do primeiro pavimento (segundo teto) da junta B - parte A

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 05/06 A 08/06/08



Sala de aula para treinamento dos novos funcionários



Audidores do TCU e do Controle Interno do TRT, acompanhados dos Fiscais do TRT e do BB

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 09/06 A 10/06/08



Montagem de formas dos pilares do primeiro pavimento da junta B da parte A



Visita à obra do Ministro Falcão junto com o Presidente do TRT Des. Amaury e o Vice Pres. Des. Ricardo Zandona

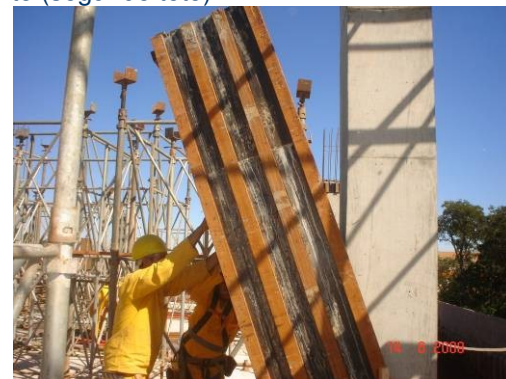
HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 11/06 A 15/06/08



Confecção de bandejas de madeira, no pav. Térreo, na fachada NORTE da junta B da parte A



Concretagem de pilares da junta B da parte A do primeiro pavimento (segundo teto)



Desforma e cura de pilares da junta B da parte A (primeiro pavimento)

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 16/06 A 17/06/08



Colocação de armação nas vigas da laje do primeiro pavimento (segundo teto) da junta A da parte A



Concretagem de laje do primeiro pavimento (segundo teto) da junta A da parte A

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 18/06 A 22/06/08



Transporte vertical de ferros positivos, negativos e de vigas com munck para o segundo pavimento, junta B parte A



Descarga de aço cortado e dobrado da laje e vigas da junta A da parte A do segundo pavimento (terceiro teto) -13320 kg (note que cada lote tem uma etiqueta de identificação)

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS - 23/06 A 24/06/08



Transporte vertical , com munck, de ferragens negativas para a laje do segundo pavimento (terceiro teto)



Concretagem da laje do segundo pavimento (terceiro teto) da junta B parte A com 98 m3 de concreto

Cronograma Descritivo da 8ª Parcela

Oitava parcela.

2,28%

R\$ 949.016,13

Sendo :	M.O./ Enc. Sociais / Subempreitada	45,50%	R\$ 431.802,34	1,04%
	Materiais	46,50%	R\$ 441.292,50	1,06%
	Equipamentos	8,00%	R\$ 75.921,29	0,18%
	TOTAL	100%	R\$ 949.016,13	2,28%

Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 17/6/2008

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.

Obs. Do montante global acima, o valor de R\$ 3.021,67 se refere a instalações e os R\$ 945.994,46 restantes são despesas da obra em geral.

Serviços constantes da 8ª Etapa

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



Visita do Des. Francisco das Chagas Lima Filho à obra, junto com o seu assessor e o Eng. fiscal

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

Quantitativo da planilha de venda aberta do item Estrutura

ESTRUTURA			
	Unidade	Quantidade	% aferida
ESTRUTURA E RESERVATÓRIO SUPERIOR EM CONCRETO			14,19%
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL	M3	497,64	16,49%
BOMBEAMENTO	M3	497,64	16,49%
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	M3	497,64	16,49%
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	M2	4490,16	16,49%
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	M2	2101,66	16,49%
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	KG	16152,84	11,83%
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	KG	10726,81	11,83%
AÇO CA-60	KG	2031,33	11,83%

Verificações dos serviços realizados

ESTRUTURA							
	Unidade	Preço Unitário	Quantidade Total	% acumulada	Quantidade acumulada	Valor Pago Acumulado	Acumulado com BDI
ESTRUTURA E RESERVATÓRIO SUPERIOR EM CONCRETO							
LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO	M3	193,51	519,46				
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL	M3	208,58	3.016,96	28,95%	873,41	182175,85	235006,84
BOMBEAMENTO	M3	18,54	3.016,96	28,95%	873,41	16193,02	20888,99
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	M3	28,86	3.016,96	28,95%	873,41	25206,61	32516,52
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	M2	25,75	27.221,75	28,95%	7880,70	202928,02	261777,14
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	M2	35,36	12.741,37	28,95%	3688,63	130429,95	168254,63
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	KG	4,60	136.492,28	52,65%	71863,18	330570,62	426436,09
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	KG	4,37	90.642,06	52,65%	47723,04	208549,68	269029,08
AÇO CA-60	KG	4,67	17.164,81	52,65%	9037,27	42204,05	54443,22
TOTAL DA ESTRUTURA (ITEM 5)							1.468.352,41

Verificações dos serviços realizados

Meta para a 8ª parcela	Previsto	Executado
Estrutura	R\$ 447.987,58	R\$ 447.987,58
Administração do canteiro	R\$ 281.944,33	R\$ 281.944,33
Limpeza geral	R\$ 3.397,12	R\$ 3.397,12
Execução do SPDA	R\$ 2.342,38	R\$ 2.342,38
Total	R\$ 735.671,41	R\$ 735.671,41
Total com BDI (29%)	R\$ 949.016,13	R\$ 949.016,13

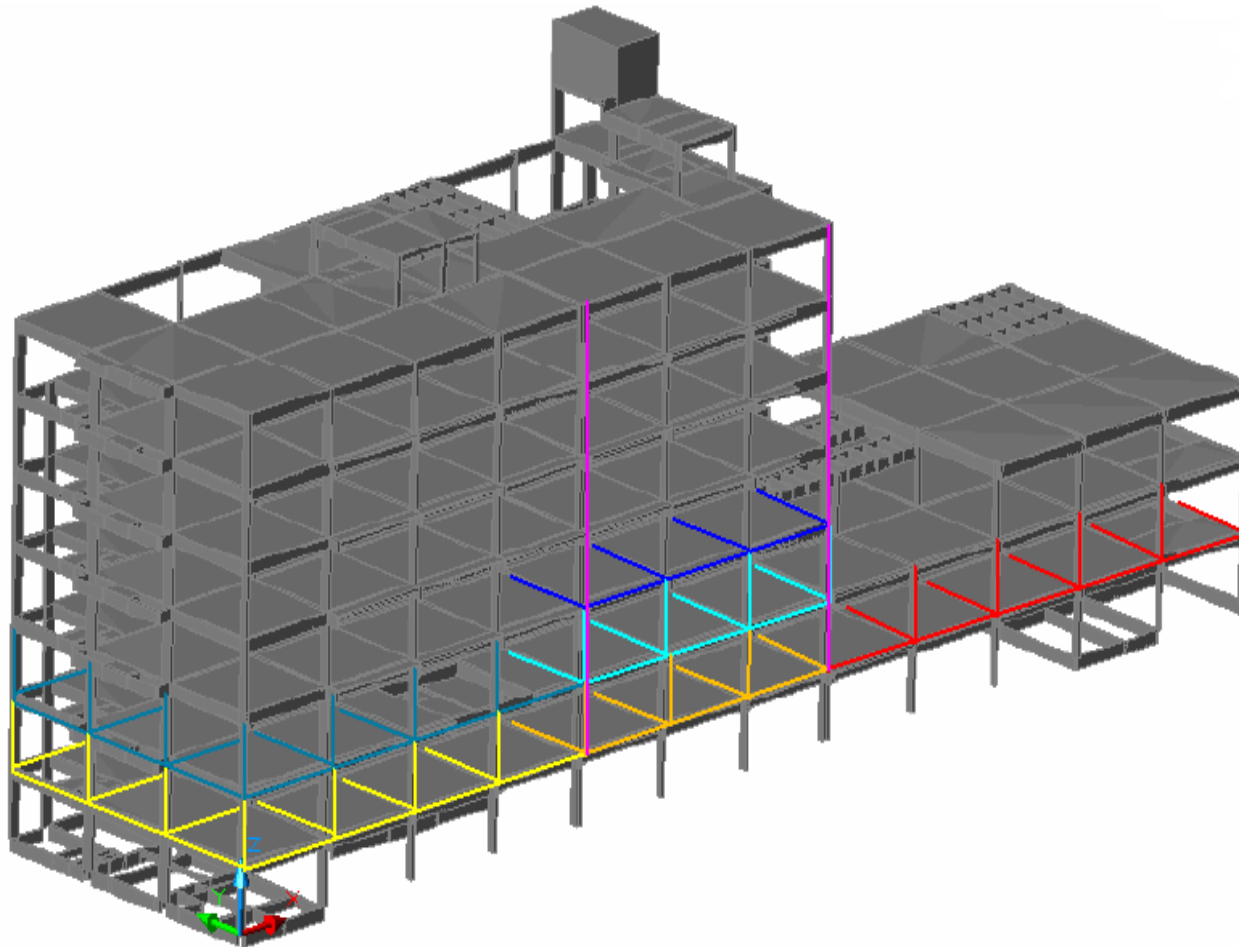
A empresa atingiu a meta estabelecida em contrato, sete dias após a data prevista no cronograma descritivo, justificado devido ao atraso na entrega das revisões estruturais por parte da empresa Globo Engenharia, e ao retrabalho que foi gerado para reforçar parte da estrutura.

Verificações

- Serviços sub-empregados: Não houve nesta parcela.
- Porcentagem acumulada = 21,285%
- 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
Total Acumulado	R\$ 1.634.862,23	R\$ 7.680.955,46	21,285
Total Geral	R\$ -	R\$ 41.600.000,00	3,930

Representação gráfica do Andamento da Estrutura



Legenda

6ª Parcela

— 1ª Concretagem - 28/04/08

7ª Parcela

2ª Concretagem - 16/05/08

3ª Concretagem - 26/05/08

8ª Parcela

4ª Concretagem - 06/06/08

5ª Concretagem - 17/06/08

6ª Concretagem - 24/06/08

— Juntas A e B

_____ A executar

Momento da concretagem do 2º teto



Conclusões

- A obra está com ritmo abaixo da capacidade de produção da contratada, ou seja, se continuar nesse ritmo a obra não irá mais recuperar o seu cronograma inicial, extrapolando os vinte meses previstos.
- A empresa atingiu as metas observando todos os quantitativos de serviços propostos.
- Desta forma, recomendamos o pagamento desta etapa no valor de **R\$ 949.016,13** (Novecentos e quarenta e nove mil e dezesseis reais e treze centavos).

- Engº Marcelo Antonio Nakao

- Engº João Luiz Bitencourt.

- Campo Grande, 01 de julho de 2008