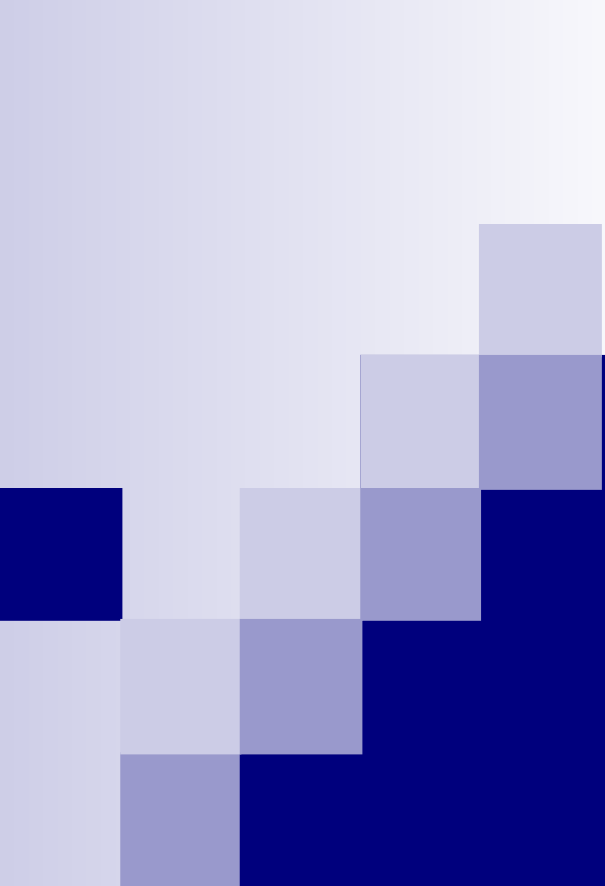




Medição da 13^a Parcela 21/10 a 20/11/08

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
- CONCRETAGEM 1º Pav. 2º teto junta C parte A – 29 de outubro de 2008
- CONCRETAGEM 2º Pav. 3º teto junta C parte A – 18 de novembro 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) a partir de 24/07/08
- Renovação da LICENÇA DE INSTALAÇÃO - nº 02.093/2007-24 de outubro de 2008 –pela SEMADES



Momento da concretagem do 1º Pav. 2º teto, junta C, parte A.

Equipamentos e máquinas utilizadas

- 1 Estação Total
- 4 Caçambas 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 com duas bombas simultâneas

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
- 82 Funcionários da OAS
- 20 Funcionários técnico-administrativos
- 102 Funcionários no total



Almoço de encerramento da semana interna de prevenção de acidente no trabalho (SIPAT)

Cronograma Descritivo da 13ª Parcela

Décima terceira parcela.

1,38%

R\$ 574.933,67

Sendo :	M.O./ Enc. Sociais / Subempreitada	45,50%	R\$ 261.594,82	0,63%
	Materiais	46,50%	R\$ 267.344,15	0,64%
	Equipamentos	8,00%	R\$ 45.994,70	0,11%
	TOTAL	100%	R\$ 574.933,67	1,38%

Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 14/11/2008

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.

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\$ 572.583,49 restantes são despesas da obra em geral.

Cronograma descritivo revisão 3

[illegible]

Serviços constantes da 13ª Etapa

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



Concretagem da laje do 2º pavimento 3º teto Junta C Parte A

Desempenho do contratado

- a. Atendimento aos projetos/especificações
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

- b. Atendimento às solicitações da Fiscalização
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

- c. Suprimento de materiais e mão-de-obra
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

- d. Padrão técnico de execução
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

- e. Presença do responsável técnico na Obra
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

- f. Atuação junto a empresas sub-contratadas
- ☒ SATISFAZ ☐ NÃO SATISFAZ

Verificações dos serviços realizados

CONTROLE DE APLICAÇÃO DE CONCRETO		
Data da Aplicação	Local aplicado	Volume aplicado
29/10/2008	Laje 1º Pavimento. 2º teto junta C parte A	166,00m³
29/10/2008	Laje da casa de máquinas do elevador junta B parte A	1,60m³
04/11/2008	20 Pilares do 2º pavimento Junta C parte A e conjunto de grelhas	8,50m³
04/11/2008	Escada do 1º e 2º pavimento Junta A, Parte A	4,50m³
10/11/2008	10 Pilares do subsolo Junta C parte B e conjunto de grelhas 2º pavimento 3º teto	5,00m³
11/11/2008	10 Pilares do subsolo Junta C parte B e conjunto de grelhas 2º pavimento 3º teto	5,00m³
12/11/2008	9 Pilares do subsolo Junta C parte B e conjunto de grelhas 2º pavimento 3º teto	4,50m³
12/11/2008	5 estacas escavadas na parte D (prof. 9m)	2,50m²
18/11/2008	Laje do 2º pavimento 3º teto junta C parte A	105,00m³
19/11/2008	Escada do 4º ao 5º pavimento Junta B parte A	2,50m³
Total de concreto aplicado		307,10m³

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	74,11%	2.235,87	781,09	3.016,96
BOMBEAMENTO	74,11%	2.235,87	781,09	3.016,96
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	74,11%	2.235,87	781,09	3.016,96
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	69,54%	18.930,00	8291,74	27.221,75
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	86,54%	11.026,38	1.714,99	12.741,37
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS			14,33	14,33
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	100,00%	136.492,28	0	136.492,28
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	80,96%	73.383,79	17.258,27	90.642,06
AÇO CA-60	99,73%	17.118,46	46,34	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	8,43%	254,32m ³	307,10 M ³	+52,77M ³
BOMBEAMENTO	8,43%	254,32m ³	307,10 M ³	+52,77M ³
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	8,43%	254,32m ³	307,10 M ³	+52,77M ³
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	7,96%	2.166,85M ²	1.698,64M ²	-468,21M ²
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	10,58%	1.348,03M ²	1.057,25M ²	-290,77M ²
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS				
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm	6,42%	8.762,80KG	8.762,80KG	0
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm	8,09%	7.332,94KG	7.332,94KG	0
AÇO CA-60	8,34%	1.431,54KG	1.431,54KG	0
Saldo anterior				R\$ 13.420,62

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	+52,77m³	+R\$ 11.006,77	
BOMBEAMENTO	R\$ 18,54	+52,77m³	+R\$ 978,35	
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	R\$ 28,86	+52,77m³	+R\$ 1.522,94	
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X	R\$ 25,75	-468,21M²	-R\$12.056,48	
ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA	R\$ 35,36	-290,77M²	-R\$ 10.281,62	
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	
SALDO ANTERIOR			+R\$13.420,62	
				+R\$ 4.590,58

Considerando os valores unitários dos serviços executados, a empresa realizou **R\$ 4.590,58** a mais do que foi previsto no item da estrutura (sem considerar o BDI).

Verificações dos serviços realizados

Meta para 13ª parcela	Previsto	Executado
Estrutura	R\$ 247.586,61	R\$ 252.179,39
Administração do canteiro	R\$ 192.879,43	R\$ 192.879,43
Limpeza geral	R\$ 3.397,12	R\$ 3.397,12
Execução do SPDA	R\$ 1.821,85	R\$ 1.821,85
Total	R\$ 445.685,02	R\$ 450.275,60
Total com BDI (29%)	R\$ 574.933,67	R\$ 580.855,52

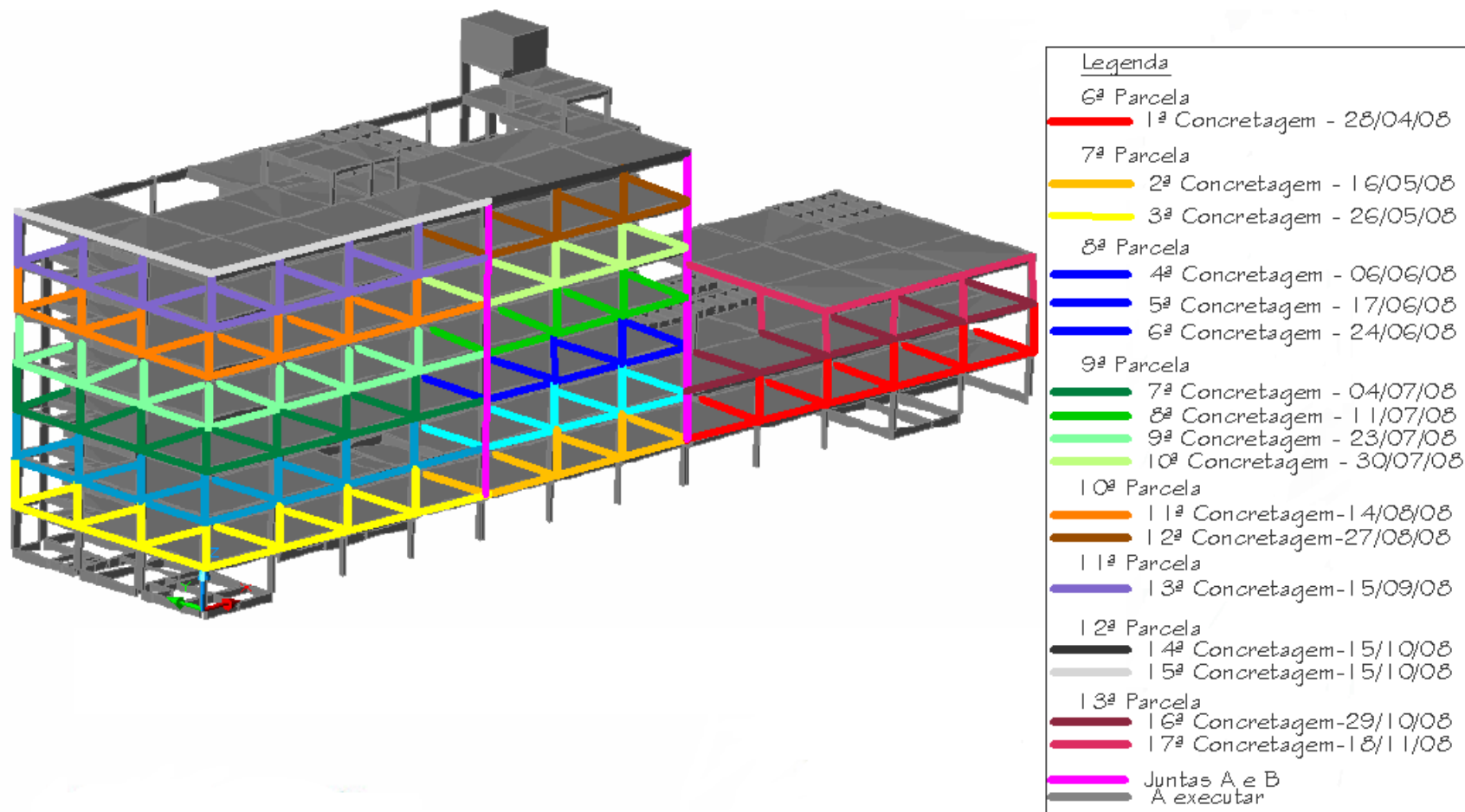
A empresa atingiu a meta estabelecida em contrato na data estipulada no cronograma físico (20 de novembro).

Verificações

- Serviços sub-empregados: Não houveram nesta parcela
- Porcentagem acumulada =15,128%
- 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
13ª Etapa		R\$ 574.933,67	0,000
Total Acumulado	R\$ 1.634.862,23	R\$ 10.806.635,98	15,128
Total Geral	R\$ -	R\$ 41.600.000,00	3,930

Representação gráfica do Andamento da Estrutura





Conclusões

- A Empresa continua com ritmo abaixo de sua capacidade produtiva, adequando-se a realidade financeira do Tribunal.
 - O Tribunal Regional do Trabalho aguarda a confirmação da suplementação orçamentária para elaboração de um novo cronograma físico financeiro por parte da contratada e posterior análise deste Regional para verificação da dilatação do prazo e do impacto financeiro devido à redução do ritmo da obra ocorrido a partir do último mês de agosto do corrente.
 - A construtora atingiu as metas observando todos os quantitativos de serviços propostos dentro do período.
 - Desta forma, recomendamos o pagamento desta etapa no valor de **R\$ 574.933,67** (Quinhentos e setenta e quatro mil e novecentos e trinta e três reais e sessenta e sete centavos).
-
- Engº Marcelo Antonio Nakao
-
- Engº João Luiz Bitencourt.

■ Campo Grande, 24 de novembro de 2008