

Medição da 24ª Parcela

21/09 a 20/10/09



Fiscalização:

Eng.º Marcelo Antonio Nakao

Eng.º João Luiz Bitencourt

21 9 2009

RESUMO TÉCNICO

- VALOR INICIAL DA OBRA R\$ 41.600.000,00
- VALOR TOTAL DA OBRA, com o 1º reajuste (AGOSTO/2008) e o desconto da CPMF, no valor de R\$ 44.842.084 ,70
- ÁREA DA CONSTRUÇÃO - 17.724,12 m²
- TEMPO INICAL PREVISTO 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 - N°22 - 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 das tampas de ferro fundido da rede de esgoto

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 DO 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 1º reajuste: 10,38% (INCC –DI) a partir de 24/07/08
- Renovação da LICENÇA DE INSTALAÇÃO - n° 02.093/2007-24 de outubro de 2008, pela SEMADES
- 4ª Alteração do Cronograma Físico Financeiro – 2 de dezembro de 2008.



Vista parcial das fachadas sul e leste

RESUMO TÉCNICO

- Interrupção das atividades, devido a férias coletivas, no período de 22 de dezembro/08 a 4 de janeiro/09.
- Concretagem da laje dos Plenários pequenos e da Secretaria do Tribunal Pleno – 22 de janeiro de 2009
- Concretagem da laje do 1º pavimento - Junta C - parte B – 22 de janeiro de 2009
- Concretagem da laje dos Plenários pequenos e da Secretaria do Tribunal Pleno – 22 de janeiro de 2009
- Concretagem da laje do 1º pavimento - Junta B -Parte B - 20 de fevereiro de 2008
- 5ª Alteração do Cronograma Físico Financeiro – 20 de fevereiro de 2008. A obra é projetada para ser entregue em junho de 2010 e o seu valor é atualizado para R\$ 47.540.395,35.
- Concretagem da laje do térreo – junta A - parte B – 30/03/09
- Concretagem da laje do térreo - junta A - parte B - 22/04/09 a
- Concretagem dos blocos e baldrames do almoxarifado 28 à 30/04/09
- 9 de abril/2009 - Contingenciamento de R\$ 3.173.047,00 pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho
- 6º Termo Aditivo ao cronograma – 19 de junho de 2009
- 2º reajuste do contrato, utilizando o INCC – DI dos últimos 12 meses (6,4%) – a partir de 24/07/09, passando o valor do contrato para R\$ 49.500.906,69.
- 7º Termo Aditivo ao cronograma – 16 de outubro de 2009
- Renovação da licença ambiental de instalação-nº 02.093/2007-20 de outubro de 2009, pela SEMADES



Vista externa do bloco dos Plenários

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 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
- Dois elevadores de carga e pessoal
- Dois Guinchos de 450KG
- Televisão de 29" para o refeitório
- Extratora de concreto
- 3 Betoneiras auto carregavel
- Perfuratriz de concreto
- Maçarico a gás
- Pá Escavadeira
- 2 Balancim
- 4 fachadeiros
- Guindste de 18t
- Alisadeira de concreto
- Cortador de concreto
- Nível eletrônico
- Bobcat – niveladora
- Bobcat – Retroescavadeira
- Rolo compressor



Detalhe da retro-escavadeira executando a regularização do terreno do subsolo

Equipes de Trabalho

- Armadores (armação das vigas)
- Carpinteiros (execução de formas)
- Topógrafos (locação dos elementos estruturais)
- Alvenaria
- Regularização de piso
- Lançamento e concretagem
- Concreto estrutural
- Serviços de vedação (alvenaria)
- Revestimentos – Emboço interno, chapisco (interno e externo)
- Impermeabilização (imperplan)
- SPDA
- Esgoto e águas pluviais
- Transporte vertical
- Piso de concreto polido (pavimentação)
- Estrutura metálica – Sulmetal (cobertura)
- Serviços Gerais
- Serviços técnico-administrativos
- 110 Funcionários da OAS na produção
- 51 Funcionários técnico-administrativos
- 122 Funcionários da Produção e terceirizados



Detalhe do reboco externo, com utilização de andaime fachadeiro

Serviços constantes da 24ª Etapa

- Administração do Canteiro
- Estrutura - Concreto, Formas, Armadura
- Alvenaria de vedação
- Revestimentos da alvenaria (chapisco, emboço e massa única)
- Transporte Vertical – fabricação dos elevadores
- Impermeabilização e regularização de piso
- Pavimentação: Regularização de contra-piso e execução de concreto polido no subsolo
- Climatização - em fabricação
- Instalação de estrutura para cobertura
- Limpeza Geral da Obra



Detalhe da colocação de manta no jardim seco do 1º pavimento e da junta de dilatação

Visita à obra do Ministro Presidente do TST e Desembargadores deste Regional



Detalhes da execução do piso do subsolo



Detalhe da compactação, colocação de formas, armação e concretagem do piso do subsolo

Detalhes da execução da estrutura de cobertura



Detalhe das instalações das vigas treliçadas com guindaste e sarrilho



Vista da estrutura de aço do plenário e do almoxarifado

Detalhes da execução da impermeabilização (Imperplan)



Detalhes do revestimento e alvenaria



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

CONTROLE DE APLICAÇÃO DE ALVENARIA

Parte	Pavimento	m2	%Exec	Q.Exec	%Acum.	Q. A.Ex.
A	Subsolo	1.099,90	20,00	219,98	100,00	1.099,90
	Térreo	1.050,10	0,00	0,00	100,00	1.050,10
	1º	1.336,60	0,00	0,00	100,00	1.336,60
	2º	850,70	0,00	0,00	100,00	850,70
	3º	848,70	0,00	0,00	100,00	848,70
	4º	826,10	0,00	0,00	100,00	826,10
	5º	1.028,60	0,00	0,00	100,00	1.028,60
	Cobertura	336,50	0,00	0,00	100,00	336,50
B	Subsolo	1.228,00	20,00	245,60	20,00	245,60
	Térreo	1.634,50	0,00	0,00	100,00	1.634,50
	1º	1.170,30	0,00	0,00	100,00	1.170,30
	2º	202,50	0,00	0,00	100,00	202,50
C	Térreo	442,80	0,00	0,00	100,00	442,80
Total		12.055,30		465,58		11.072,90

Verificação da alvenaria

Alvenaria e Vedação	Quantidade Verificada(m²)	Quantidade Prevista (m²)	Valor Verificado	Valor Previsto
ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO 15cm BLOCO CERÂMICO FURADO 9x19x39	465,58	428,27	10.997,00	10.115,74
ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 15cm (ESCADA CORTA-FOGO) BLOCO CONCRETO 9x19x39				
DIVISÓRIA DRY WALL ESP=12,8cm CONF. ESPEC.				
DIVISÓRIA DRY WALL ESP=12,8cm ESPECÍFICA P/ ÁREAS MOLHADAS, CONF. ESPEC.				
ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO TIPO 20x20				
MURO DE FECHAMENTO REVESTIDO, C/ ESTRUTURA E FUNDAÇÃO				
Conclusões:				
1- A empresa executou as paredes das áreas úmidas, previstas inicialmente em gesso acartonado, por alvenaria, cuja troca foi autorizada pela fiscalização, mas estas não foram observadas nesta medição, devido a não conclusão das atualizações dos quantitativos.	Total		R\$ 10.997,00	R\$ 10.115,74

2- Estão sendo levantadas todas as áreas para atualizar os quantitativos de materiais para proceder as supressões e acréscimos decorrentes das alterações executadas.

3- A fiscalização entende que a contratada atendeu esta etapa.

PLANILHA DE VENDA

ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES						
VEDAÇÕES	% acum.	Quant. Acumul.	saldo	Quant.	P.unit.	P.Total
ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO 15cm BLOCO CERÂMICO FURADO 9x19x39	91,85%	9.834,15	872,60	10.706,75	23,62	252.893,44
ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 15cm (ESCADA CORTA-FOGO) BLOCO CONCRETO 9x19x39	100,00%	1.336,04	0,00	1.336,04	36,13	48.271,13
DIVISORIA DRY WALL ESP=12,8cm CONF. ESPEC.	0,00%	0,00	4.259,13	4.259,13	69,50	296.009,54
DIVISORIA DRY WALL ESP=12,8cm ESPECÍFICA P/ ÁREAS MOLHADAS CONF. ESPEC.	0,00%	0,00	1.209,37	1.209,37	74,98	90.678,56
ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO TIPO 20x20	0,00%	0,00	26,24	26,24	86,51	2.270,02
MURO DE FECHAMENTO REVESTIDO, C/ ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	46,03%	333,60	391,12	724,72	200,65	145.415,07

Verificação da estrutura – item 5

Estrutura de concreto	Acum.	%Previsto	Q.Prevista	V.Prev.	%Verific.	Q.Exec.	V.Verific.
ESTRUTURA E RESERVATORIO SUPERIOR EM CONCRETO							
LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO		45,25%	235,0557	45484,52	50,00%	259,73	50260,3523
CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL		0,00%	0	0	0,00%	0	0
BOMBEAMENTO		0,00%	0	0	0,00%	0	0
TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA		0,00%	0	0	0,00%	0	0
FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X		0,00%	0	0	0,00%	0	0
ESCORAMENTO TUBULAR METALICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA		0,00%	0	0	0,00%	0	0
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS		0,00%	0	0	0,00%	0	0
AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm		0,00%	0	0	0,00%	0	0
AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm		0,00%	0	0	0,00%	0	0
AÇO CA-60		0,00%	0	0	0,00%	0	0
BASE EM CONCRETO ARMADO P/ MASTROS DE BANDEIRA E CANCELAS		0,00%	0	0	0,00%	0	0
VERGA EM CONCRETO ARMADO		1,16%	6,99	131,65	1,16%	6,9948	134,020368
CONTRA-VERGA EM CONCRETO ARMADO		1,16%	4,4	42,15	1,16%	4,408	42,22864
				R\$ 45.658,32			R\$ 50.436,60

Conclusões:

1- A fiscalização entende que a empresa cumpriu esta etapa, conforme previsto no cronograma.

Planilha de venda dos Revestimentos

INTERNO	% acum.	exec.acum.	saldo	Quant.	P.unit.	P.Total
CHAPISCO	84,00%	14.005,94	2.667,80	16.673,74	1,94	32.347,06
MASSA UNICA	40,54%	5691,16	8.347,22	14.038,38	12,69	178.147,04
EMBOÇO INTERNO	40,54%	1090,10	1.598,86	2.688,96	11,17	30.035,68
CERAMICA TIPO I ATE 2,00m DE ALTURA CONF. ESPEC.	0%	0	2.976,75	2.976,75	34,85	103.739,74
CERAMICA TIPO I ATE O TETO CONF. ESPEC.	0%	0	186,03	186,03	34,85	6.483,15
GRANITO TIPO I	0%	0	121,44	121,44	184,73	22.433,61
PASTILHA CERAMICA SEM BITE, EM MARMORE BRANCO, CONF. ESPEC.	0%	0	759,07	759,07	133,94	101.669,84
BITE EM MARMORE BRANCO 2x2cm	0%	0	818,50	818,50	32,81	26.854,99
PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.	0%	0	286,01	286,01	454,35	129.948,64
PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.	0%	0	22,73	22,73	239,10	5.434,74
ALUMÍNIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	0%	0	233,17	233,17	237,00	55.261,29
EXTERNO						
CHAPISCO	86,39%	3310,87	521,60	3.832,47	2,31	8.853,01
MASSA ÚNICA IMPERMEAVEL P/ PAREDES EXTERNAS	60,8500%	697,128025	1.145,65	1.145,65	10,89	12.476,13
EMBOÇO EXTERNO	60,8500%	1634,93606	2.686,83	2.686,83	13,95	37.481,28
PASTILHA CERAMICA SEM BITE, EM MARMORE BRANCO, CONF. ESPEC.	0%	0	2.005,98	2.005,98	133,94	268.680,96
BITE EM MARMORE BRANCO 2x2cm	0%	0	275,10	275,10	32,81	9.026,03
PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.	0%	0	705,12	705,12	454,35	320.371,27
ALUMINIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	0%	0	2.655,98	2.655,98	237,00	629.467,26

Planilha de medição dos revestimentos

REVESTIMENTO							
INTERNO	% ver.	Q.Prev.	Q. Exec.	P Unit.	V. Previsto	V.Executado	
CHAPISCO	12,61%	2.102,58	2.102,58	1,94	R\$ 4.079,00	R\$ 4.079,00	
MASSA UNICA	12,12%	1.700,76	1.700,76	12,69	R\$ 21.582,69	R\$ 21.582,69	
EMBOÇO INTERNO	12,12%	325,77	325,77	11,17	R\$ 3.638,85	R\$ 3.638,85	
CERAMICA TIPO I ATE 2,00m DE ALTURA CONF. ESPEC.	0%		0,00	34,85	R\$ -		
CERAMICA TIPO I ATE O TETO CONF. ESPEC.	0%		0,00	34,85	R\$ -		
GRANITO TIPO I	0%		0,00	184,73	R\$ -		
PASTILHA CERAMICA SEM BITE, EM MARMORE BRANCO, CONF. ESPEC.	0%		0,00	133,94	R\$ -		
BITE EM MARMORE BRANCO 2x2cm	0%		0,00	32,81	R\$ -		
PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.	0%		0,00	454,35	R\$ -		
PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.	0%		0,00	239,10	R\$ -		
ALUMÍNIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	0%		0,00	237,00	R\$ -		
EXTERNO							
CHAPISCO	15,00%	574,87	574,87	2,31	R\$ 1.327,95	R\$ 1.327,95	
MASSA UNICA IMPERMEAVEL P/ PAREDES EXTERNAS	32,43%	371,49	371,49	10,89	R\$ 4.045,51	R\$ 4.045,51	
EMBOÇO EXTERNO	32,43%	871,23	871,23	13,95	R\$ 12.153,68	R\$ 12.153,68	
PASTILHA CERAMICA SEM BITE, EM MARMORE BRANCO, CONF. ESPEC.	0%		0,00	133,94	R\$ -		
BITE EM MARMORE BRANCO 2x2cm	0%		0,00	32,81	R\$ -		
PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.	0%		0,00	454,35	R\$ -		
ALUMÍNIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	0%	0,00	0,00	237,00	R\$ -		
TOTAL					R\$ 46.827,68	R\$ 46.827,68	

A fiscalização conclui que os serviços constantes foram atendidos plenamente.

Verificação dos serviços realizados - Impermeabilização

IMPERMEABILIZAÇÃO											
TRATAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES	un	Quant.	C.Unit.	C.Total	Acum.	Previsto	Q.Prevista	V.Prev.	Verificado	Q.Exec.	V.Verific.
IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO	M2	299,26	54,63	16.348,57	66,83%	17,9966%	53,85666	2942,189	33,1700%	99,2645	5422,8219
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES EXPOSTAS, SEM TRÂNSITO E PROTEÇÃO MECÂNICA	M2	43,60	54,63	2.381,87	100,00%	19,8653%	8,661271	473,1652	0,00%	0,00	0
IMPERMEABILIZAÇÃO DE JUNTA DE ACABAMENTO ESTRUTURAL (VERTICAL E HORIZONTAL)	M	287,00	20,81	5.972,47	100,00%		0		0,00%	0,00	0
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES P/ EVENTUAL TRÂNSITO DE PEDESTRE-COBERTURA	M2	806,30	70,29	56.674,83	100,00%	0,0000%	0	0,00	0,00%	0,00	0
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES EXPOSTAS, COM TRÂNSITO DE PEDESTRES -TERRAÇOS, JARDINS SECOS, ESP. D'ÁGUA E VARANDA	M2	2.096,17	51,37	107.680,25	85,00%	8,1313%	170,4466	8755,84	5,00%	104,81	5384,0126
TRATAMENTO DE JUNTA ESTRUTURAL DA LAJE	M2	297,00	40,81	12.120,57	100,00%	0,0000%	0	0	0,00%	0,00	0
IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS MOLHADAS - SANITÁRIOS, COPAS E DML	M2	1.583,68	46,93	74.322,10	100,00%	0,0000%	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00
IMPERMEABILIZAÇÃO DE POÇO DOS ELEVADORES, RESEVATÓRIO ENTERRADO	M2	192,31	51,32	9.869,35	20,00%		0		10,00%	19,23	986,93
								12.171,20			11.793,77

A quantidade total de impermeabilização prevista na planilha sofreu alterações devido a atualização do layout , sendo que estes valores estão sendo revisados no levantamento dos quantitativos por esta fiscalização.

A empresa impermeabilizou uma área equivalente ao previsto dentro da aceitabilidade. Portanto, a fiscalização entende como atendida a etapa

 Serviços terceirizados

Planilha de venda – Pavimentação Interna

PAVIMENTAÇÃO	un	Quant.	C.Unit.	C.Total
INTERNA				
PISO EM CONCRETO POLIDO C/ JUNTA PLÁSTICA 3mm	M2	2.242,63	R\$ 41,27	R\$ 92.553,34
PISO EM CIMENTADO RÚSTICO DESEMPOLADO	M2	715,08	R\$ 15,07	R\$ 10.776,26
PISO EM ALTA RESISTÊNCIA POLIDO	M2	1.914,08	R\$ 29,54	R\$ 56.541,92
PISO CERÂMICO TIPO I 30X30 CONF. ESPEC.	M2	1.428,51	R\$ 33,11	R\$ 47.297,97
PISO CERÂMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.	M2	228,94	R\$ 56,46	R\$ 12.925,95
PISO CERÂMICO TIPO III ANTIDERRAPANTE ESPECIAL P/ COZINHA CONF. ESPEC.	M2	124,34	R\$ 85,55	R\$ 10.637,29
PISO EM GRANITO TIPO BLUE STAR 50X50 CONF. ESPEC.	M2	1.133,97	R\$ 167,74	R\$ 190.212,13
PORCELANATO 50X50 CONF. ESPEC.	M2	434,15	R\$ 94,56	R\$ 41.053,22
PISO VINÍLICO EM PLACAS 50X50 CONF. ESPEC.	M2	419,78	R\$ 80,91	R\$ 33.964,40
PISO EM CARPETE AGULHADO CONF. ESPECIF.	M2	484,76	R\$ 31,98	R\$ 15.502,62
PISO EM PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.	M2	65,62	R\$ 235,49	R\$ 15.452,85
REJUNTAMENTO DE PISO CERÂMICO	M2	3.001,62	R\$ 2,58	R\$ 7.744,18
REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISO	M2	12.181,46	R\$ 14,38	R\$ 175.169,39
ENCHIMENTO DE LASTRO EM CONCRETO CELULAR	M3	216,55	R\$ 204,91	R\$ 44.373,26
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA	M2	350,61	R\$ 34,69	R\$ 12.162,66
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	M2	469,74	R\$ 46,09	R\$ 21.650,32
MEIO-FIO TIPO DNER	M	171,33	R\$ 37,25	R\$ 6.382,04
RAMPA EM CONCRETO, PRÉ-MOLDADA P/ DEFICIENTE CONF. DET.	UN	2,00	R\$ 29,73	R\$ 59,46
PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA PLACA 25x25 CONF. ESPEC.	M2	14,04	R\$ 87,18	R\$ 1.224,01

Planilha de verificação de serviços executados – (Pavimentação Interna)

PAVIMENTAÇÃO	Acum.	%Previsto	Q.Prevista	V.Prev.	%Verific.	Q.Exec.	V.Verific.
INTERNA							
PISO EM CONCRETO POLIDO C/ JUNTA PLASTICA 3mm	84,75	15,25%	341,9338	R\$ 14.111,61	15,25%	341,934	R\$ 14.111,61
PISO EM CIMENTADO RUSTICO DESEMPOLADO			0	R\$ -			
PISO EM ALTA RESISTENCIA POLIDO			0	R\$ -			
PISO CERAMICO TIPO I 30X30 CONF. ESPEC.		0%	0	R\$ -	0		
PISO CERAMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.		0%	0	R\$ -	0		
PISO CERAMICO TIPO III ANTIDERRAPANTE ESPECIAL P/ COZINHA CONF. ESPEC.		0%	0	R\$ -	0		
PISO EM GRANITO TIPO BLUE STAR 50X50 CONF. ESPEC.			0	R\$ -			
PORCELANATO 50X50 CONF. ESPEC.		0%	0	R\$ -			
PISO VINILICO EM PLACAS 50X50 CONF. ESPEC.			0	R\$ -			
PISO EM CARPETE AGULHADO CONF. ESPECIF.			0	R\$ -			
PISO EM PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.			0	R\$ -			
REJUNTAMENTO DE PISO CERAMICO			0	R\$ -			
REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISO	45%	30%	3654,438	R\$ 52.550,82	30,00%	3654,44	R\$ 52.550,82
ENCHIMENTO DE LASTRO EM CONCRETO CELULAR	100,00	0,00	0		0,00%	0,00	
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA							
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO							
MEIO-FIO TIPO DNER							
RAMPA EM CONCRETO, PRÉ-MOLDADA P/ DEFICIENTE CONF. DET.							
PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA PLACA 25x25 CONF. ESPEC.							
TOTAL				R\$ 66.662,42			R\$ 66.662,42

Conclusão: A fiscalização entende que a contratada cumpriu os serviços referentes a esta etapa.

 Serviços terceirizados

Planilha de verificação de serviços executados – (07-COBERTURA)

COBERTURA	Acum.	%Previsto	Q.Prevista	V.Prev.	%Verific.	Q.Exec.	V.Verific.
Metálica							
TELHAS, RUFOS E CALHAS							
TELHA METALICA TIPO SANDUICHE, THERMO-ACÚSTICA, TRAPEZOIDAL EM CHAPA ZINCADA C/ CAMADA DUPLA DE EPOXI, C/ ISOLAMENTO TÉRMICO INTERNO EM LÃ DE ROCHA, DENSIDADE 32kg/m3 E=100mm, COM CHAPA METÁLICA INFERIOR PERFURADA CONF. ESPECIFICAÇÃO		0,00%	0	0	0	0	0
TELHA METALICA TIPO SANDUICHE, CURVÁ EM ABÓBADA, THERMO-ACÚSTICA, TRAPEZOIDAL EM CHAPA ZINCADA C/ CAMADA DUPLA DE EPOXI, C/ ISOLAMENTO TÉRMICO INTERNO EM LÃ DE ROCHA, DENSIDADE 32kg/m3 E=64mm CONF. ESPECIFICAÇÃO			0	0	0	0	0
TELHA METALICA TIPO SANDUICHE, THERMO-ACÚSTICA, TRAPEZOIDAL EM CHAPA ZINCADA C/ CAMADA DUPLA DE EPOXI, C/ ISOLAMENTO TÉRMICO INTERNO EM LÃ DE ROCHA, DENSIDADE 32kg/m3 E=100mm CONF. ESPECIFICAÇÃO		0,00%	0	0	0	0	0
ESTRUTURA EM MADEIRA P/ TELHA METALICA		0,00%	0	0	0	0	0
ESTRUTURA METALICA EM AÇO USI SAC 300 C/ PINTURA DE TRATAMENTO P/ TELHA METÁLICA		40,00%	8094,424	78758,74552	40%	8094,424	78758,74552
RUFO EM CONCRETO L=30cm CONF. PROJ.		50,00%	240,44	3428,6744	50%	240,44	3428,6744
RUFO METALICO EM "L" CONF. PROJ.		0,00%	0	0	0	0	0
CALHA EM CONCRETO (40x35cm)		50,00%	11,445	1857,9813	50%	11,445	1857,9813
CALHA EM CONCRETO (68x75cm)		50,00%	24,325	5060,81625	50%	24,325	5060,81625
CALHA METALICA (60x66cm)		0,00%	0	0	0%	0	0
CALHA METALICA (31x25cm)		0,00%	0	0	0%	0	0
CHAPIM METALICO "U"		0,00%	0	0	0%	0	0
				R\$ 89.106,21			R\$ 89.106,21
DIFERENÇA DO PREVI SO/ EXECUTADO				R\$ -			

Conclusão: A fiscalização entende que a contratada cumpriu os serviços referentes a esta etapa

Serviços terceirizados

Instalação e administração da obra

- Feita a verificação na planilha da GFIP nesse período observou-se que a mão de obra de produção existente na obra girou entorno de 122 funcionários ressaltando as faltas, e que a mão de obra da administração direta foi de 51 funcionários e colaboradores terceirizados, totalizando 173 trabalhadores no canteiro, sendo que foram previstos 122 funcionários na produção e 38 da administração para o período, portanto atendendo as refeições e vale transporte previstos, tanto da produção, quanto para a administração.
- Também, em relação aos equipamentos de segurança utilizados pelos colaboradores estão de acordo com a quantidade de funcionários, bem como as máquinas e ferramentas estão em conformidade com os serviços em andamento.
- O Técnico em instalações elétricas não foi verificado no canteiro (2.3.19)
- Valor da administração considerado nesta parcela:
- $(R\$ 175.489,99 \times 1,2847 \times 1,1038 \times 1,064) = \mathbf{R\$ 264.780,56}$

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA OAS – Impermeabilização de lajes expostas com trânsito de pedestre

Serviço:	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES EXPOSTA COM TRÂNSITO DE PEDESTRE-TERRAÇOS, JARDINS SÊCO, ESP. D'ÁGUA E VARANDA	Unid.:				
08.01.05		M2				
Discriminação		Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Subtotais (R\$)	Totais (R\$)
1 - Materiais						28,90
MAT.	CIMENTO CP-32	KG	12,49000	0,27	3,37	
MAT.	AREIA GROSSA	M3	0,05000	35,00	1,75	
MAT.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES EXPOSTA COM TRÂNSITO DE PEDESTRE-TERRAÇOS, JARDINS SÊCO, ESP. D'ÁGUA E VARANDA, COM MANTA ASFALTICA 4MM TORODIM, APLICADA COM ASFALTO MODIFICADO VIAPOL	M2	1,00000	23,78	23,78	
2 - Mão de Obra						5,70
M.O.	SERVENTE	H	1,20000	1,82	2,18	
M.O.	PEDREIRO	H	1,20000	2,50	3,00	
M.O.	ABONO SALARIAL - Cláusula 1ª - Parágrafo 2º da CCT	%	10,00000	5,18	0,52	
3 - Equipamentos						
4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)		%	125,00000	5,18	6,48	6,48
5 - Transporte de pessoal / mateirias						
6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empregados)						10,29
SUB.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES EXPOSTA COM TRÂNSITO DE PEDESTRE-TERRAÇOS, JARDINS SÊCO, ESP. D'ÁGUA E VARANDA, COM MANTA ASFALTICA 4MM TORODIM, APLICADA COM ASFALTO MODIFICADO VIAPOL	M2	1,00000	10,29	10,29	
7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)						51,37
Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI						51,37

Area impermeabilizada considerada pela fiscalização = 104,81m²

Valor da terceirização segundo a PCCU = R\$ 10,29

Total terceirizado = 10,29 x 104,81 = R\$ 1.078,49

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA OAS – Impermeabilização de poço dos elevadores

Serviço:	IMPERMEABILIZAÇÃO DE POÇO DOS ELEVADORES, RESEVATÓRIO ENTERRADO					Unid.:
·A·\·\·A						M²
Discriminação			Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Subtotais (R\$)
1 - Materiais						19,87
MAT.	CIMENTO CP-32	KG	10,50000	0,27	2,84	
MAT.	AREIA GROSSA	M3	0,03400	35,00	1,19	
MAT.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE POÇO DOS ELEVADORES, RESEVATÓRIO ENTERRADO	M2	1,00000	25,84	25,84	
2 - Mão de Obra						4,75
M.O.	SERVENTE	H	1,00000	1,82	1,82	
M.O.	PEDREIRO	H	1,00000	2,50	2,50	
M.O.	ABONO SALARIAL - Cláusula 1ª - Parágrafo 2º da CCT	%	10,00000	4,32	0,43	
3 - Equipamentos						
4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)						
		%	125,00000	4,32	5,41	5,41
5 - Transporte de pessoal / materias						
6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empregueiros)						11,29
SUB.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE POÇO DOS ELEVADORES, RESEVATÓRIO ENTERRADO	M2	1,00000	11,29	11,29	
7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)						51,32
Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI						51,32

Área impermeabilizada considerada pela fiscalização = 19,23m²

Valor da terceirização segundo a PCCU = R\$ 11,29

Total terceirizado = 11,29 x 19,23 = R\$ 217,11

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA OAS – Impermeabilização de reservatório elevado

Serviço:	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO					Unid.:
08.01.01						M2
Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Subtotais (R\$)	Totais (R\$)	
1 - Materiais					33,49	
MAT. CIMENTO CP-32	KG	13,20000	0,27	3,56		
MAT. AREIA GROSSA	M3	0,03600	35,00	1,26		
MAT. IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO	M2	1,00000	28,67	28,67		
2 - Mão de Obra					4,14	
M.O. SERVENTE	H	0,90000	1,82	1,64		
M.O. PEDREIRO	H	0,85000	2,50	2,13		
M.O. ABONO SALARIAL - Cláusula 1ª - Parágrafo 2º da CCT	%	10,00000	3,77	0,37		
3 - Equipamentos						
4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)	%	125,00000	3,77	4,71	4,71	
5 - Transporte de pessoal / materias						
6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empregados)					12,29	
SUB. IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO	M2	1,00000	12,29	12,29		
7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					54,63	
Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI					54,63	

Área impermeabilizada considerada pela fiscalização = 99,26m²

Valor da terceirização segundo a PCCU = R\$ 12,29

Total terceirizado = 12,29 x 99,26 = R\$ 1.219,91

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA OAS – Estrutura metálica para cobertura (7.01.05)

Serviço:	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO USI SAC 300 C/ PINTURA DE TRATAMENTO P/ TELHA METÁLICA	Unid.:				
07.01.05		KG				
Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Subtotais (R\$)	Totais (R\$)	
1 - Materiais					7,41	
MAT.	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO USI SAC 300 C/ PINTURA DE TRATAMENTO P/ TELHA METÁLICA	KG	1,00000	7,41	7,41	
2 - Mão de Obra						
3 - Equipamentos						
4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)		%				
5 - Transporte de pessoal / materiais						
6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empregados)					2,32	
SUB.	MÃO DE OBRA PARA COLOCAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO USI SAC 300 COM PINTURA DE TRATAMENTO PARA TELHA METÁLICA	KG	1,00000	2,32	2,32	
7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					9,73	
Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI					9,73	

Quantidade de aço para a cobertura = 8.094,42 kg

Valor da terceirização segundo a PCCU = R\$ 2,32

Total terceirizado = 2,32 x 8.094,42 = R\$ 18.779,06

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DA OAS – Piso em concreto polido (10.01.01)

Serviço:	PISO EM CONCRETO POLIDO C/ JUNTA PLÁSTICA 3MM	Unid.:			
10.01.01		M2			
Discriminação	Unid.	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Subtotais (R\$)	Totais (R\$)
1 - Materiais					4,05
MAT. JUNTA DE PLÁSTICO 1 X 3 CM	M	1,49500	2,71	4,05	
2 - Mão de Obra					3,87
M.O. SERVENTE	H	0,90000	1,82	1,64	
M.O. PEDREIRO	H	0,75000	2,50	1,88	
M.O. ABONO SALARIAL - Cláusula 1ª - Parágrafo 2º da CCT	%	10,00000	3,52	0,35	
3 - Equipamentos					
4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)					4,40
5 - Transporte de pessoal / materiais					
6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empregados)					28,95
SUB. CONCRETO USINADO FCK 30,0 MPA	M3	0,15000	193,00	28,95	
7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					41,27
Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI					41,27

Quantidade de piso executado nesta parcela = 341,934m²

Valor da terceirização segundo a PCCU = R\$ 12,61/m²

Total terceirizado = 12,61 x 341,934 = R\$ 4.312,59

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS

Antecipação dos equipamentos de transporte vertical:

8ª Parcela Setembro/09. R\$23.137,84 24ª etapa

Antecipação do equipamento de climatização:

5ª Parcela: Setembro/09. R\$ 137.097,50 24ª etapa

Impermeabilização (Imperplan):

Impermeabilização de poço de elevador = R\$ 217,11

Impermeabilização de lajes expostas com trânsito de pedestre = R\$1.078,49

Impermeabilização de reservatório elevado = R\$ 1.219,91

Total de impermeabilização = R\$ 2.515,51 24ª parcela

Cobertura (Sulmetal):

7.01.05 – Estrutura metélica em aço = R\$ 18.779,06

Pavimentação (Trado):

10.01.01 – Piso de concreto polido = R\$ 4.312,59

Total terceirizado na 24ª parcela = R\$ 185.842,50

Com o BDI de 28,47% e o INCC de 10,38%, INCC de 6,40% temos:

Valor terceirizado total da parcela = **R\$ 280.400,50**

Verificações das Terceirizações

- Serviços sub-empreitados: serviços de impermeabilização, climatização, cobertura, pavimentação e elevadores
- Porcentagem acumulada =23,689%
- Porcentagem em relação ao valor total do contrato = 9,631%
- 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\$ 635.012,64	0,000
11ª Etapa		R\$ 591.554,17	0,000
12ª Etapa		R\$ 591.316,58	0,000
13ª Etapa		R\$ 634.611,79	0,000
14ª Etapa		R\$ 342.969,92	0,000
15ª Etapa		R\$ 437.736,69	0,000
16ª Etapa	R\$ 229.674,57	R\$ 852.947,95	18,990
17ª Etapa	R\$ 32.810,65	R\$ 628.586,28	5,220
18ª Etapa	R\$ 49.747,68	R\$ 638.946,81	7,786
19ª Etapa	R\$ 1.397.895,98	R\$ 1.706.836,42	81,900
20ª Etapa	R\$ 243.524,66	R\$ 796.007,37	30,593
21ª Etapa	R\$ 230.707,76	R\$ 653.353,43	35,311
22ª Etapa	R\$ 304.447,44	R\$ 780.974,14	38,983
23ª Etapa	R\$ 363.123,18	R\$ 1.126.925,20	32,222
24ª Etapa	R\$ 280.400,50	R\$ 919.481,04	30,496
Total Acumulado	R\$ 4.767.194,65	R\$ 19.916.569,50	23,936
Total Geral	R\$ -	R\$ 49.500.906,69	9,631

PLANILHA RESUMO DOS VALORES PREVISTOS

Etapa	Período	Valor da Etapa	%Realizado no mês	% Acumulado	Valor da Obra
1ª Etapa	21/10à20/11/07	R\$ 401.610,46	0,965	0,965	R\$ 41.600.000,00
2ª Etapa	21/11à20/12/07	R\$ 946.175,55	2,274	3,240	R\$ 41.600.000,00
3ª Etapa	21/12à20/01/08	R\$ 1.598.561,41	3,843	7,083	R\$ 41.600.000,00
4ª Etapa	21/01à20/02/08	R\$ 1.501.878,32	3,610	10,693	R\$ 41.600.000,00
5ª Etapa	21/02à20/03/08	R\$ 1.014.453,89	2,439	13,131	R\$ 41.600.000,00
6ª Etapa	21/03à20/04/08	R\$ 568.082,48	1,366	14,497	R\$ 41.600.000,00
7ª Etapa	21/04à20/05/08	R\$ 701.177,22	1,686	16,183	R\$ 41.600.000,00
8ª Etapa	21/05à20/06/08	R\$ 949.016,13	2,281	18,464	R\$ 41.600.000,00
9ª Etapa	21/06à20/07/08	R\$ 898.353,61	2,160	20,623	R\$ 41.600.000,00
*10ª Etapa	21/07à20/08/08	R\$ 635.012,64	1,447	22,071	R\$ 43.879.187,47
11ª Etapa	21/08à20/09/08	R\$ 591.554,17	1,348	23,419	R\$ 43.879.187,47
12ª Etapa	21/09à20/10/08	R\$ 591.316,58	1,348	24,766	R\$ 43.879.187,47
13ª Etapa	21/10à20/11/08	R\$ 634.611,79	1,446	26,213	R\$ 43.879.187,47
14ª Etapa	21/11à20/12/08	R\$ 342.969,92	0,782	26,994	R\$ 43.879.187,47
15ª Etapa	21/12à20/01/09	R\$ 437.736,69	0,998	27,992	R\$ 43.879.187,47
**16ª Etapa	21/01à20/02/09	R\$ 852.947,95	1,794	29,786	R\$ 47.540.395,35
17ª Etapa	21/02à20/03/09	R\$ 628.586,28	1,322	31,108	R\$ 47.540.395,35
18ª Etapa	21/03à20/04/09	R\$ 638.946,81	1,344	32,452	R\$ 47.540.395,35
19ª Etapa	21/04à20/05/09	R\$ 1.706.836,42	3,590	36,042	R\$ 47.540.395,35
20ª Etapa	21/05à20/06/09	R\$ 796.007,37	1,674	37,717	R\$ 47.540.395,35
21ª Etapa	21/06à20/07/09	R\$ 653.353,43	1,374	39,091	R\$ 47.540.395,35
22ª Etapa	21/07à20/08/09	R\$ 780.974,14	1,578	40,669	R\$ 49.500.906,69
23ª Etapa	21/08à20/09/09	R\$ 1.126.925,20	2,277	42,945	R\$ 49.500.906,69
24ª Etapa	21/09à20/10/09	R\$ 919.481,04	1,858	44,803	R\$ 49.500.906,69
Subtotal		R\$ 19.916.569,50		41,894	

Verificações dos serviços realizados

Serviços executados		Valor Planilha	Valor Apropriado	Valor verificado
Administração da obra	100,00%	R\$ 175.489,99	R\$ -	R\$ 175.489,99
Estrutura	100,00%	R\$ 45.658,32	R\$ -	R\$ 45.658,32
Alvenaria e Vedações	100,00%	R\$ 10.115,74	R\$ -	R\$ 10.115,74
Impermeabilização	100,00%	R\$ 12.171,20	R\$ -	R\$ 12.171,20
Pavimentação	100,00%	R\$ 66.662,42	R\$ -	R\$ 66.662,42
Revestimento	100,00%	R\$ 46.827,68	R\$ -	R\$ 46.827,68
Cobertura	100,00%	R\$ 89.106,21	R\$ -	R\$ 89.106,21
Instalação de transporte vertical	100,00%	R\$ 23.137,84	R\$ -	R\$ 23.137,84
Instalação de ar e ventilação mecânica	100,00%	R\$ 137.097,50	R\$ -	R\$ 137.097,50
Limpeza geral e verificação final	100,00%	R\$ 3.142,34	R\$ -	R\$ 3.142,34
Valor verificado		R\$ 609.409,24	R\$ -	R\$ 609.409,24
Valor apropriado			R\$ -	R\$ -
Valor total verificado da parcela				R\$ 609.409,24
			BDI =28,47%	INCC = 17,44%
Valor de instalações		R\$ 160.235,34	R\$ 205.854,34	R\$ 241.764,23
Valor medido		R\$ 609.409,24	R\$ 782.908,05	R\$ 919.481,04

Portanto o valor de R\$ 609.409,24 corresponde ao custo direto dos serviços previstos nesta parcela, sem considerar o BDI e os reajustes (INCC).

O valor de R\$ 609.409,24 acrescido do BDI de 28,47% mais o 1º reajuste de 10,38% e mais o 2º reajuste de 6,40% totalizam o valor de **R\$919.481,04** que correspondem o preço dos serviços executados nesta parcela

Cronograma Descritivo da 24ª Parcela - 7º Aditivo

1,81%

R\$ 782.908,00

Sendo :	M.O./ Enc. Sociais / Subempreitada	80,00%	R\$ 201.222,16	25,82%
	Materiais	87,00%	R\$ 278.022,28	35,52%
	Equipamentos	1,00%	R\$ 12.632,78	1,61%
	TOTAL	100%	R\$ 782.908,00	100%

Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 20/11/2009

O pagamento será efetuado quando satisfeitas as seguintes condições :

- 1 Execução de Estrutura
- 2 Execução de alvenaria e vedações
- 3 Equipamento de transporte vertical - em fabricação
- 4 Execução de cobertura
- 5 Execução de impermeabilização
- 6 Pavimentação
- 7 Execução de revestimento
- 8 Equipamento de Condicionamento de AR - em fabricação
- 9 Instalação e administração
- 10 Limpeza Geral e verificação final

O valor total, considerando, o BDI e os reajustes pelos INCC (10,38% + 6,40%)desta parcela, é de **R\$ 919.481,04** sendo: **R\$ 241.764,23**(já com o BDI e as correções) correspondem as instalações (transporte vertical e climatização), o restante de **R\$ 677.716,81** correspondem aos demais serviços

Portanto o valor considerado a ser pago nesta medição é de: **R\$ 919.481,04** sendo **R\$ 241.764,23** de instalações e **R\$ 677.716,81** de obra

Conclusões

- A construtora atingiu as metas estabelecidas nesta parcela, e continua no aguardo da entrega das adequações dos projetos executivos para reavaliar o cronograma físico.
- A fiscalização recomenda o pagamento desta parcela, correspondente a **R\$ 919.481,04** (Novecentos e dezenove mil quatrocentos e oitenta e um reais e quatro centavos).

■ Eng^o Marcelo Antonio Nakao

■ Eng^o João Luiz Bitencourt.

■ Campo Grande, 25 de novembro de 2009

Vista atual da obra



23 11 2009