

# Medição da 31ª Parcela

21/04/10 a 20/05/10

**Fiscalização:**

**Eng.º Civil Amon Micael Fernandes  
Flores**

20 5 2010

# RESUMO TÉCNICO

- VALOR TOTAL INICIAL DA OBRA - R\$ 41.600.000,00
- VALOR TOTAL DA OBRA - com o primeiro reajuste (agosto/2008) e descontada a CPMF R\$ 44.842.084 ,70
- ÁREA DA CONSTRUÇÃO - 17.724,12 m<sup>2</sup>
- TEMPO PREVISTO DE CONSTRUÇÃO - 20 meses
- ORDEM DE INÍCIO DOS 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 de 2008
- 3ª ALTERAÇÃO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – 13 de Agosto de 2008



Equipe de colaboradores em ginástica laboral

# 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 primeiro 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.
- 7º Termo aditivo do cronograma – 16 de outubro de 2009
- Renovação da licença ambiental de instalação-n° 02.093/2007-20 de outubro de 2009 –pela SEMADES
- 26 a 30 de outubro semana interna de prevenção de acidente do trabalho



Detalhe da colagem de vidro nos quadros para a fachada.

# RESUMO TÉCNICO

- Interrupção das atividades, devido a férias coletivas, de 22 de dezembro de 2008 a 4 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 C - parte B – 22 de janeiro de 2009
- Concretagem da laje do 1º pavimento - Junta B - Parte B - 20 de fevereiro de 2009
- **5ª Alteração do Cronograma Físico-Financeiro** – 20 de fevereiro de 2008 - a obra é projetada para ser entregue em junho de 2010 (32 meses) 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 - 22/04/2009
- Concretagem dos blocos e baldrames do almoxarifado - 28 a 30/04/09
- 9 de abril de 2009 - contingenciamento do valor de R\$3.173.047,00 pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho
- **6º aditivo do cronograma** – 19 de junho/09
- **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 do cronograma** – 16 de outubro de 2009 – Descontingenciamento de recursos orçamento retido pelo CSJT.
- **8º termo aditivo do contrato** – Aumento do quantitativo de aço – 17 de dezembro de 2009.
- **9º termo aditivo do contrato** – alteração de cronograma – 11 de fevereiro de 2010.
- **10º termo aditivo do contrato** – alteração de cronograma – 28 de abril de 2010.
- **11º termo aditivo do contrato** – alteração de cronograma com elástico do prazo para 38 meses, tendo o seu valor atualizado para R\$ 51.299.980,44 – 04 de junho de 2010.



Tubulação de exaustão e insuflamento para ar condicionado.

# 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 Rodó alisador de concreto (Bico de pato)
- 15 Torres metálicas de andaime
- 3 Bebedouros elétricos
- Sistema de Cimbramento e Formas
- 2 Marteletos pneumáticos
- 2 Compactadores mecânicos
- 1 Bancada com serra
- 1 Máquina de corte e dobra de aço
- Máquina de fresco 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
- Guindaste de 18t
- Alisadeira de concreto
- Cortador de concreto
- Nível eletrônico
- Bobcat – niveladora
- Bobcat – Retroescavadeira
- Rolo compressor
- Empilhadeira a gás
- Prensa para dobra de chapa
- Equipamento de solda em oxiacetileno



Maquina pneumática para aplicação de silicone na colagem de vidros.

# Equipes de Trabalho

- Armadores (armação das vigas)
- Carpinteiros (execução de fôrmas)
- Topógrafos (locação e nivelamento do piso interno)
- Regularização de piso
- Lançamento e concretagem
- Concreto estrutural
- Serviços de vedação (alvenaria)
- Revestimentos – Emboço interno, chapisco (interno e externo)
- Revestimento interno e externo em cerâmica (Barros Lima)
- Impermeabilização (Imperplan)
- Esgoto, água fria e águas pluviais (Engemisa)
- Instalações elétricas (Engemisa)
- Instalação do sistema de climatização (Aeroclima)
- Transporte vertical
- Estrutura metálica e cobertura (Sulmetal)
- Serviços Gerais
- Serviços técnico-administrativos
- Recebimento de materiais



Execução da solda da tubulação frigorígena junto às unidades evaporadoras.

- 60 Funcionários da OAS na produção (em média)
- 40 Funcionários técnico-administrativos
- 60 Funcionários terceirizados (em média)
- 160 Funcionários no total

# Serviços constantes da 31ª Etapa

- Administração do Canteiro
- Pavimentação
- Revestimentos interno e externo
- Divisórias, forros e pisos falsos
- Vidraçaria
- Instalações elétricas e telecomunicações
- Instalações de água
- Instalações contra incêndio
- Instalações sanitárias, esgotos e águas pluviais
- Instalações de condicionador de ar e ventilação mecânica
- Limpeza Geral da Obra



Detalhe do saguão de entrada principal.

## Detalhes da execução de pavimentação



Nivelamento para regularização de contrapiso no plenário grande.



Detalhe da execução da regularização de contra-piso no plenário grande.



Detalhe da execução de piso cerâmico em banheiro coletivo do 4º pavimento.



Detalhe da execução de piso cerâmico em banheiro coletivo do 1º pavimento.

## Detalhes do revestimento (externo e interno)



Detalhe do azulejo colocado em banheiro coletivo no 1º pavimento.



Detalhe do azulejo colocado em banheiro coletivo no 1º pavimento.



Detalhe do revestimento externo, em pastilha cerâmica, na casa de máquinas do elevador.



Detalhe de rejuntamento de azulejo em banheiro coletivo do 2º pavimento.

# Detalhes das divisórias, forros e pisos falsos



Detalhe da colocação de porcelanato sobre piso elevado no 5º pavimento



Detalhe da colocação de porcelanato sobre piso elevado no 4º pavimento



Porcelanato colocado sobre piso elevado no 4º pavimento



Detalhe da colocação de porcelanato sobre piso elevado no 3º pavimento

## Detalhes da vidraçaria



Descarga de vidro refletivo laminado azul.



Detalhe do armazenamento dos vidros refletivos.



Detalhe da preparação da estrutura de alumínio para colocação de vidro refletivo laminado.



Detalhe da colagem do vidro refletivo sobre a estrutura de alumínio, com utilização de silicone estrutural.

## Detalhes de instalações elétricas e telecomunicações



Detalhe da colocação de eletrocalha para instalações elétricas no 3º pavimento.



Detalhe da colocação de eletrocalha sob o piso elevado do 3º pavimento.



Detalhe da colocação de eletrocalha sob o piso elevado do 1º pavimento.



Detalhe da colocação de fiação no 2º pavimento.

## Detalhes de instalações de água



Detalhe da tubulação de água fria para abastecimento de válvulas de descarga em banheiro coletivo do térreo.



Detalhe da tubulação de água fria na saída do barrilete.



Vista geral da tubulação de água fria (marrom) para as respectivas colunas de abastecimento no 5º pavimento



Detalhe da tubulação de água fria em banheiro individual no térreo.

## Detalhes de instalações contra incêndio.



Detalhe da instalação de hidrante no 5º pavimento.



Detalhe da tubulação (vermelha) para detecção de alarme no 2º pavimento.



Detalhe do cabeamento para detecção de alarme no 5º pavimento



Detalhe do cabeamento para detecção de alarme no 4º pavimento

# Detalhes de instalações sanitárias, esgotos de águas pluviais



Detalhe do ramal de esgoto no 1º pavimento.



Detalhe de ramal de descarga e de esgoto em banheiros coletivos do térreo.

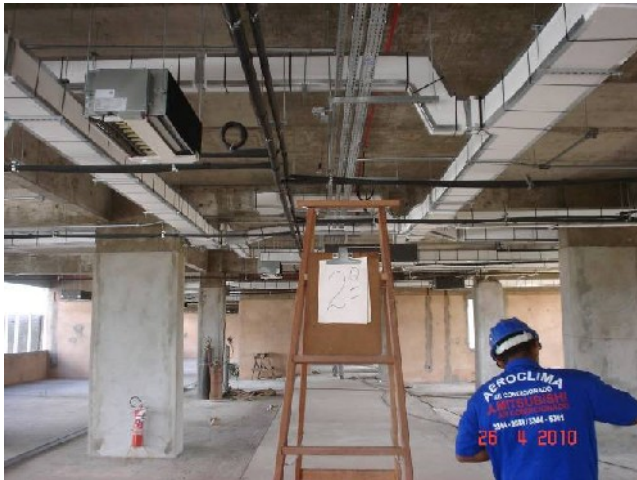


Detalhe da tubulação de águas pluviais no 1º pavimento



Detalhe da tubulação de ramal de esgoto e de descarga no 1º pavimento.

# Detalhes da execução do sistema de climatização



Detalhe dos dutos de exaustão/insuflamento do 2º pavimento.



Detalhe de tubulação frigorígena e unidades evaporadoras no pavimento térreo.



Detalhe do manômetro para verificação da pressão do gás refrigerante R410-A da tubulação frigorígena.



Detalhe da tubulação de dreno das unidades evaporadoras no 3º pavimento.

# DESEMPENHO DA CONTRATADA

- 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 subcontratadas  
▪ (X) SATISFAZ ( ) NÃO SATISFAZ

# CONTROLE DE UTILIZAÇÃO DO ITEM

## 02. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

02	IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO				5.860.501,98	PERCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PERCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE
						PREVISTO			EXECUTADO		
						maio/10	31		maio/10	31	
<b>02.01</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					218.611,92	218.611,92		185.027,14	185.027,14	
C2.01.01	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	6.021,20	4,31	29.399,07	0,733253233755%			0,157139253517%		
L2.01.02	ABRIGO PROVISÓRIO EM MADEIRA ALJAMEN, O, ESCRITÓRIO, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS	M2	210,00	282,76	56.352,00						
C2.01.03	ABRIGO PROVISÓRIO EM MADEIRA DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS E OFICINAS	M2	100,00	182,76	18.276,00						
L2.01.04	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA	M2	567,71	39,12	22.208,82						
C2.01.05	PLACA DA OBRA	UN	4,00	2.915,10	11.781,63						
C2.01.06	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA OBRA E BARRACÃO	UN	1,00	2.749,63	2.749,63						
C2.01.07	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA PARA OBRA E BARRACÃO	UN	1,00	15.925,94	15.925,94						
<b>02.02</b>	<b>ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO</b>										
L2.02.01	Engenheiro Civil Sênior	MES	20,00	16.792,39	335.347,83	5,33333333%	6.792,39	1,00	5,33333333%	6.792,39	1 CC
C2.02.02	Engenheiro Eletricista Sênior	MES	20,00	16.792,39	335.347,83	5,33333333%	6.792,39	1,00		-	-
C2.02.03	Engenheiro Mecânico Sênior	MES	20,00	16.792,39	335.347,83	5,33333333%	6.792,39	1,00		-	-
C2.02.04	Engenheiro Civil Pleno	MES	20,00	11.254,50	225.190,00	5,33333333%	254,50	1,00	5,33333333%	254,50	1 CC
C2.02.05	Engenheiro de Segurança do Trabalho	MES	20,00	9.515,00	190.320,00	5,33333333%	9.516,00	1,00	5,33333333%	9.516,00	1 CC
C2.02.06	Médico do Trabalho	MES	10,00	7.535,68	75.356,83	5,33333333%	3.767,84	0,50	5,33333333%	3.767,84	0,50
<b>02.03</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO</b>										
C2.03.01	Gerente Administrativo Financeiro	MES	20,00	8.784,00	175.580,00	5,33333333%	8.784,00	1,00	5,33333333%	8.784,00	1 CC
L2.03.02	Chefia contas a pagar	MES	20,00	2.937,50	58.750,00	5,33333333%	2.937,50	1,00	5,33333333%	2.937,50	1 CC
C2.03.03	Chefia de pessoal	MES	20,00	2.937,50	58.750,00	5,33333333%	2.937,50	1,00	5,33333333%	2.937,50	1 CC
C2.03.04	Auxiliar de Pessoal	MES	20,00	1.399,47	27.989,43	5,33333333%	1.399,47	1,00	5,33333333%	1.399,47	1 CC
C2.03.05	Auxiliar Administrativo	MES	20,00	1.399,75	27.995,01	5,33333333%	1.399,75	1,00	5,33333333%	1.399,75	1 CC
C2.03.06	Auxiliar de serviços gerais	MES	20,00	1.399,47	27.989,43	5,33333333%	1.399,47	1,00	5,33333333%	1.399,47	1 CC
C2.03.07	Apropriador	MES	20,00	2.104,21	42.084,23	5,33333333%	2.104,21	1,00	5,33333333%	2.104,21	1 CC
C2.03.08	Chefia de Almoxarifado	MES	20,00	2.581,90	51.538,03	5,33333333%	2.501,90	1,00	5,33333333%	2.501,90	1 CC
C2.03.09	Auxiliar de Almoxarifado	MES	20,00	1.399,75	27.995,03	5,33333333%	1.399,75	1,00	5,33333333%	1.399,75	1 CC
L2.03.10	Motorista	MES	20,00	1.292,50	25.850,00	5,33333333%	1.292,50	1,00	5,33333333%	1.292,50	1 CC
C2.03.11	Técnico de edificações (Desenhista)	MES	20,00	3.655,24	73.104,83	5,33333333%	3.655,24	1,00	5,33333333%	3.655,24	1 CC
C2.03.12	Técnico de segurança do trabalho	MES	20,00	2.965,05	59.301,03	5,33333333%	2.965,85	1,00	5,33333333%	2.965,85	1 CC
L2.03.13	Montador de equipamentos de segurança	MES	24,00	1.292,50	31.120,00						
C2.03.14	Técnico de enfermagem	MES	20,00	2.831,75	56.535,03						
C2.03.15	Mestre de Obra	MES	20,00	9.903,22	198.164,43	5,33333333%	9.908,22	1,00	5,33333333%	9.908,22	1 CC
C2.03.16	Encarregado de carpintaria	MES	20,00	2.605,95	52.139,03						
C2.03.17	Encarregado de armador	MES	12,00	2.605,95	31.283,43						
C2.03.18	Encarregado de pedreiro	MES	40,00	2.605,95	104.276,03	5,33333333%	5.213,90	2,00	5,33333333%	5.213,90	2 LL
C2.03.19	Encarregado de instalações elétricas	MES	20,00	2.605,95	52.139,03	5,33333333%	2.606,95	1,00	5,33333333%	2.606,95	1 CC
C2.03.20	Encarregado de instalações hidráulicas	MES	20,00	2.605,95	52.139,03	5,33333333%	2.606,95	1,00	5,33333333%	2.606,95	1 CC
L2.03.21	Topógrafo	MES	6,00	4.193,47	25.190,82	16,33333333%	4.198,47	1,00	16,33333333%	4.198,47	1 CC
C2.03.22	Operador de Betoneira	MES	15,00	940,00	14.100,00	6,33333333%	940,00	1,00	6,33333333%	940,00	1 CC
C2.03.23	Operador de grua	MES	14,00	2.907,50	41.125,03						
L2.03.24	Soldador	MES	8,00	1.292,50	20.340,00						
C2.03.25	Encanador	MES	2,00	1.292,50	2.585,03						
C2.03.26	Eletricista	MES	20,00	1.292,50	25.850,03	5,33333333%	1.292,50	1,00	5,33333333%	1.292,50	1 CC
C2.03.27	Guincheiro	MES	42,00	1.292,50	54.285,01	4,73133430%	2.585,00	2,00	4,73133430%	2.585,00	2 CC
C2.03.28	Contínuo / Limpeza	MES	40,00	940,00	37.500,03	5,33333333%	880,00	2,00	5,33333333%	880,00	2 CC
C2.03.29	Recepcionista/Telefonista	MES	20,00	1.399,47	27.989,43	5,33333333%	1.399,47	1,00	5,33333333%	1.399,47	1 LL
C2.03.30	Vigia	MES	60,00	940,00	75.200,03	5,33333333%	0.780,00	4,00	5,33333333%	0.780,00	4 CC

# CONTROLE DE UTILIZAÇÃO DO ITEM

## 02. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

				PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE
				PREVISTO			EXECUTADO		
				maio/10			maio/10		
				31			31		
<b>02.04</b>	<b>REFEIÇÕES, TRANSPORTES E MANUTENÇÃO DO CANTINO</b>								
02.04.01	Refeição da Administração	MESxFLU	760,00 132,00	100,000000%	5,00000000%	38,00	5,00000000%	5,313,00	38,00
02.04.02	Vale transporte da Administração	MESxFLU	720,00 126,00	100,000000%	4,536,00	38,00	5,00000000%	4,533,00	38,00
02.04.03	Consumo de água	MES	20,00 2,411,90	5,00000000%	2,411,90	1,00	5,00000000%	2,411,90	1,00
02.04.04	Consumo de energia	MES	20,00 4,421,83	5,00000000%	4,421,00	1,00	5,00000000%	4,421,00	1,00
02.04.05	Consumo de telefone	MES	20,00 2,411,90	5,00000000%	2,411,90	1,00	5,00000000%	2,411,90	1,00
02.04.06	Cópias heliográficas	MES	20,00 1,235,96	5,00000000%	1,205,96	1,00	5,00000000%	1,235,96	1,00
02.04.07	Material de escritório	MES	20,00 1,178,16	5,00000000%	1,178,16	1,00	5,00000000%	1,173,16	1,00
02.04.08	Medicamentos	MES	20,00 389,36	5,00000000%	389,36	1,00	5,00000000%	389,36	1,00
02.04.09	Material de limpeza	MES	20,00 895,40	5,00000000%	895,40	1,00	5,00000000%	335,40	1,00
02.04.10	PCMAT	UN	1,00 5,890,80						
02.04.11	PCMSO	UN	1,00 5,890,80						
02.04.12	PPRA	UN	1,00 23,563,21						
02.04.13	Refeição Je Operários (até 14 mensal+Alm. sup.)	MESxFLU	4,500,00 126,00	2,71000000%	15,365,70	121,35	2,71000000%	15,335,70	121,95
02.04.14	Vale transporte de operários	MESxFLU	4,500,00 126,00	2,71000000%	15,365,70	121,35	2,71000000%	15,335,70	121,95
<b>02.05</b>	<b>EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS</b>								
02.05.01	Motor para vibrador (2 POR MÊS)	MES	24,00 58,15						
02.05.02	Mangote para vibrador 35 mm (3 POR MÊS)	MES	36,00 58,15						
02.05.03	Mangote para vibrador 45 mm (3 POR MÊS)	MES	36,00 58,15						
02.05.04	Máquina para corte de aço	MES	10,00 607,17						
02.05.05	Máquina para cobra do aço	MES	10,00 607,17						
02.05.06	Serra fita	MES	12,00 2,484,72						
02.05.07	Serra circular de bancada	MES	12,00 1,339,80						
02.05.08	Betoneira 52cl	MES	10,00 3,582,60						
02.05.09	Desengrossadeira	MES	10,00 2,489,10						
02.05.10	Furadeira	MES	10,00 1,000,20						
02.05.11	Serra para mármore (4 POR MÊS)	MES	24,00 121,96						
02.05.12	Grua torre 30m (1)	MES	12,00 123,428,52	3,33333333%	90,74	0,74	3,33333333%	113,74	0,74
02.05.13	Torre até 50m c/ cabine (carga) (2 POR MÊS)	MES	24,00 04,720,04	3,33333333%	7,060,32	2,77	8,33333333%	7,767,32	2,00
02.05.14	Torre até 50m c/ cabine (pessoa)	MES	12,00 42,361,92	3,33333333%	3,530,16	1,00	8,33333333%	3,530,16	1,00
02.05.15	Árdua me Fachadeiro (6 meses) m2/mês	M2/MES	9,300,00 4,98						
02.05.16	Árdua me Fachadeiro (6 meses) m2/mês	M2/MES	2,300,00 4,98						
02.05.17	Pompa submersa vel elétrica 3"	MES	10,00 1,660,90						
02.05.18	Caminhão Munk 5 t	MES	2,00 17,290,70						
02.05.19	Compressor diesel - XP 120	MES	2,00 14,621,46						
02.05.20	Caminhão carroceria 10 t	MES	6,00 47,720,82						
02.05.21	Máquina para sulca 250/375 Anp.	MES	10,00 2,680,50						
02.05.22	Ar condicionado 10000 BTU (6 POR MÊS)	MES	120,00 41,669,20	4,07000000%	2,080,00	6,33	4,07000000%	2,330,00	5,06
02.05.23	Relógio do pontc	UN	1,00 4,093,91	1,58000000%	83,88	0,32	1,58000000%	33,88	0,02
02.05.24	Computadores/sistemas (2 POR MÊS)	MES	100,00 23,610,00	5,00000000%	1,190,50	5,00	5,00000000%	1,190,50	5,00
02.05.25	Cofre de aço	UN	1,00 554,13						
02.05.26	Nível	MES	6,00 1,005,00	13,64000000%	767,07	1,77	16,64000000%	737,07	1,00
02.05.27	Teodolito	MES	6,00 2,512,14	13,64000000%	418,02	1,00	16,64000000%	413,02	1,00
02.05.28	Acessórios para topografia	MES	6,00 198,24	13,64000000%	32,99	1,00	16,64000000%	32,99	1,00
02.05.29	Veículo para nivel	MES	20,00 40,000,00	5,00000000%	2,000,00	1,00	5,00000000%	2,000,00	1,00
02.05.30	Ferramentas (Gerenc, camis, pás etc)	MES	20,00 1,428,57	5,00000000%	1,428,57	1,00	5,00000000%	1,423,57	1,00

# CONTROLE DE UTILIZAÇÃO DO ITEM

## 02. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

					PORCENTAGEM		VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM		VALOR	QUANTIDADE
					PREVISTO				EXECUTADO			
					maio/10				maio/10			
31				31								
<b>02.06</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>											
02.06.01	Botas de borracha	FAR	400,00	20,35	8.140,00	1,25000000%	101,75	5,00	1,25000000%	131,75	5,00	
02.06.02	Botina de couro	FAR	750,00	40,71	30.932,50	1,25000000%	381,66	9,33	1,25000000%	331,66	9,38	
02.06.03	Capacetes	UN	250,00	15,22	3.780,00	1,25000000%	47,25	3,13	1,25000000%	47,25	3,13	
02.06.04	Capas p/ chuva	UN	300,00	10,35	3.105,00	1,25000000%	30,01	0,75	1,25000000%	33,01	0,75	
02.06.05	Cameleiros	UN	250,00	7,07	1.767,50	1,25000000%	22,09	3,13	1,25000000%	22,09	3,13	
02.06.06	Cintos de segurança	UN	50,00	6,05	1.602,50	1,25000000%	22,53	0,33	1,25000000%	22,53	0,63	
02.06.07	Cracha	UN	250,00	0,10	100,00	1,25000000%	1,25	3,13	1,25000000%	1,25	3,13	
02.06.08	Extintores	CO	12,00	65,65	1.030,20	1,25000000%	12,88	0,15	1,25000000%	12,88	0,15	
02.06.09	Luva raspa	FAR	500,00	4,29	2.095,00	1,25000000%	26,10	6,25	1,25000000%	23,10	6,25	
02.06.10	Luva plástica	FAR	375,00	1,92	720,00	1,25000000%	9,00	4,33	1,25000000%	3,00	4,69	
02.06.11	Liniformes	UN	750,00	33,73	25.297,50	1,25000000%	316,22	9,33	1,25000000%	313,22	9,38	
02.06.12	Óculos de proteção	UN	250,00	5,41	1.352,50	1,25000000%	16,91	0,10	1,25000000%	13,91	0,10	
02.06.13	Protetor auricular	UN	750,00	0,93	697,50	1,25000000%	8,72	9,33	1,25000000%	3,72	9,38	
02.06.14	Protetor facial	UN	30,00	1,62	669,50	1,25000000%	8,37	0,13	1,25000000%	3,37	0,18	
02.06.15	Respirador rea	UN	750,00	2,50	1.675,00	1,25000000%	23,44	9,33	1,25000000%	23,44	9,38	
02.06.16	Sinalização e avisos	UN	28,00	269,56	8.107,66	1,25000000%	101,35	0,35	1,25000000%	131,35	0,35	
02.06.17	Peletismo elétrico	IIN	4,00	363,80	1.455,20	1,25000000%	19,19	0,35	1,25000000%	13,10	0,05	
02.06.18	Eventuais (5%)	UN	0,05	72.820,34	3.641,02	1,25000000%	45,51	-	1,25000000%	45,51	-	
<b>02.07</b>	<b>TAXAS</b>											
02.07.01	Exames admissionais/demissionais/ser.	UN	500,00	67,94	33.670,00	1,25000000%	424,63	6,25	1,25000000%	424,63	6,25	
02.07.02	As built	UN	1,00	21.206,89	21.206,89	3,88000000%	1.459,03	0,37	6,88000000%	1.453,03	0,07	
02.07.03	Seguro de risco de engenharia	IIN	1,00	144.782,99	144.782,99							
02.07.04	Seguro de Responsabilidade Civil	UN	1,00	136.506,42	136.506,42							
02.07.05	CREP	UN	1,00	1.645,00	1.645,00							
02.07.06	Alvará de construção	UN	1,00	20.881,72	20.881,72							
02.07.07	Aluguel	UN	1,00	9.000,45	9.000,45							
02.07.08	Crédito de comércio	UN	1,00	5.850,80	5.850,80							
<b>02.08</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>											
02.08.01	Mobilização	UN	1,00	25.000,00	25.000,00							
02.08.02	Desmobilização	IIN	1,00	25.000,00	25.000,00							

Valor previsto da administração, considerado nesta parcela:

(R\$ 218.611,92 x 1,2847 x 1,1038 x 1,064) = **R\$ 329.842,23**

Valor aferido da administração, considerado nesta parcela:

(R\$ 185.027,14 x 1,2847 x 1,1038 x 1,064) = **R\$ 279.170,27**

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 10. PAVIMENTAÇÃO

10	PAVIMENTAÇÃO					PORCENTAGEM		VALOR		QUANTIDADE			
						PREVISTO		EXECUTADO					
						maio/10		maio/10					
31		31											
					7.675,95	7.675,95			7.675,95	7.675,95			
10.01	INTERNA				1.060.400,58	0,7238726205%			0,7238726205%				
10.01.01	PISO EM CONCRETO POLIDO C/ JUNTA ELÁSTICA 3mm	M2	2.242,63	41,27	92.553,34								
10.01.02	PISO EM CIMENTAÇÃO ELÁSTICO DESFEMELIADO	M2	715,03	15,07	17.776,25								
10.01.03	PISO EM ALTA RESISTÊNCIA POLIDO	M2	1.914,03	29,54	55.541,92								
10.01.04	PISO CERÂMICO TIPO I 30X30 CONF. ESPEC.	M2	1.420,51	33,11	47.297,97	0,28%	132,43	4,00	0,28%	132,43	4,00		
10.01.05	PISO CERÂMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.	M2	228,94	56,45	12.925,95	1,30%	168,04	2,96	1,30%	168,04	2,96		
10.01.06	PISO CERÂMICO TIPO III ANTIDERRAPANTE ESPECIAL P/ COZINHA CONF. ESPEC.	M2	124,34	85,55	10.637,29								
10.01.07	PISO EM GRANITO TIPO BLUE STAR 60X50 CONF. ESPEC.	M2	1.133,97	167,71	190.212,13								
10.01.08	PORCELANATO 60X60 CONF. ESPEC	M2	434,15	94,55	41.050,22								
10.01.09	PISO VINÍLICO EM PLACAS 50X50 CONF. ESPEC	M2	419,73	60,91	33.964,40								
10.01.10	PISO EM CARPITE AGULHADO CONF. ESPECIF.	M2	434,75	31,95	15.502,62								
10.01.11	PISO EM PASTILHA VITROSA TIPO I: 2x2cm CONF. ESPEC.	M2	55,62	235,43	15.452,85								
10.01.12	REJUNTAMENTO DE PISO CERÂMICO	M2	3.031,62	2,53	7.744,13	50,00%	3.872,09	1.500,81	50,00%	3.872,09	1.500,81		
10.01.13	REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-FISO	M2	12.131,45	14,35	175.169,39	2,00%	3.507,39	243,65	2,00%	3.507,39	243,65		
10.01.14	ENCHEIMENTO DE LASTRO EM CONCRETO CELULAR	M3	216,55	204,91	44.373,25								
10.01.15	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA	M2	350,61	34,63	12.162,65								
10.01.16	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	M2	459,74	46,09	21.650,32								
10.01.17	MEIO-FIO TIPO DNER	M	171,00	37,25	5.002,04								
10.01.18	RAMPA EM CONCRETO, PRÉ-MOLDADA P/ DEFICIENTE CONF. DET.	UN	2,00	29,73	59,45								
10.01.19	PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA PLACA 25x25 CONF. ESPEC	M2	14,04	87,13	1.224,01								
10.02	EXTERNA												
10.02.01	MEIO FIO TIPO DNER	M	453,70	37,25	17.272,83								
10.02.02	PASSEIO EM CONCRETO C/ LANTAS DE 2x2m	M2	944,67	32,84	31.022,95								
10.02.03	RAMPA EM CONCRETO, PRÉ-MOLDADA P/ DEFICIENTE CONF. DET.	UN	3,00	29,73	89,19								
10.02.04	PLACA EM CONCRETO 50x50cm	UN	24,00	9,63	232,32								
10.02.05	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA	M2	198,35	34,63	5.880,75								
10.02.06	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	M2	1.027,10	46,09	50.212,42								
10.02.07	PISO TÁTIL DE ALERTA PRÉ-MOLDADO PLACA 40x40 CONF. ESPEC	M2	9,50	87,13	828,21								
10.02.08	PISO CERÂMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.	M2	1,93	56,45	111,79								
10.03	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS												
10.03.01	RODAPE EM ALTA RESISTÊNCIA	M	332,95	10,60	3.509,35								
10.03.02	RODAPE EM GRANITO H=5cm CONF. ESPEC.	M	1.137,89	28,93	32.117,73								
10.03.03	SOLEIRA EM ALTA RESISTÊNCIA	M	15,83	23,92	378,65								
10.03.04	SOLEIRA EM GRANITO CONF. ESPEC.	M	335,03	42,01	14.074,61								
10.03.05	PEITORIL EM GRANITO CONF. ESPEC.	M	611,70	47,17	23.858,13								
10.03.06	RODAPE VINÍLICO CONF. ESPEC.	M	15,77	12,14	191,45								
10.03.07	RODAPE EM MADEIRA MACIÇA H=15cm	M	2.938,91	13,54	39.386,64								
10.03.08	FILETE P/ PORTA DE ELEVADOR EM GRANITO POLIDO CONF. ESPEC. E DET.	M	138,70	39,80	5.520,25								

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 11. REVESTIMENTO

				PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE
				PREVISTO			EXECUTADO		
				maio/10			maio/10		
				31			31		
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTO</b>				<b>1.970.711,72</b>				
<b>11.01</b>	<b>INTERNO</b>				<b>135.272,97</b>		<b>135.272,97</b>		
11.01.01	CHAFIZCO	M2	16.573,74	1,94	32.547,00				
11.01.02	MASSA ÚNICA	M2	14.038,33	12,60	178.147,04				
11.01.03	EMBOÇO INTERNO	M2	2.588,95	11,17	30.035,68				
11.01.04	CERÂMICA TIPO I ATÉ 2,00m DE ALTURA CONF. ESPEC.	M2	2.376,75	54,85	103.739,74	13,00000000%	10.373,97	297,33	10,00000000%
11.01.05	CERÂMICA TIPO I ATÉ 0,75m CONF. ESPEC.	M2	186,03	54,85	6.483,15				
11.01.06	GRANITO TIPO I	M2	121,44	184,73	22.433,61				
11.01.07	PASTILHA CERÂMICA SEM BITE EM MÁRMORE BRANCO CONF. ESPEC.	M2	759,07	100,94	101.009,04				
11.01.08	BITE EM MÁRMORE BRANCO 2x2cm	M	318,57	32,81	26.854,95				
11.01.09	PASTILHA VITREOSA TIPO I CONF. ESPEC.	M2	386,01	454,35	129.548,64				
11.01.10	PASTILHA VITREOSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.	M2	22,73	239,10	5.434,74				
11.01.11	ALUMINÓ COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	M2	233,17	237,00	55.761,29				
<b>11.02</b>	<b>EXTERNO</b>								
11.02.01	CHAFIZCO	M2	3.332,47	2,31	8.853,01				
11.02.02	MASSA ÚNICA IMPERMEÁVEL P/ PAREDES EXTERNA	M2	1.145,65	10,89	12.176,15				
11.02.03	EMBOÇO EXTERNO	M2	2.586,83	13,95	37.481,28				
11.02.04	PASTILHA CERÂMICA SEM BITE EM MÁRMORE BRANCO CONF. ESPEC.	M2	2.705,93	153,94	268.680,96				
11.02.05	BITE EM MÁRMORE BRANCO 2x2cm	M	375,13	32,81	9.026,03				
11.02.06	PASTILHA VITREOSA TIPO I CONF. ESPEC.	M2	705,12	454,35	320.371,27				
11.02.07	ALUMINÓ COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.	M2	2.555,93	237,00	629.467,26	13,0420169%	124.099,00	527,00	19,0420169%

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 12. DIVISÓRIAS, FORROS E PISOS FALSOS

				PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	
				PREVISTO			EXECUTADO			
				maio/10			maio/10			
				31			31			
<b>12</b>	<b>DIVISÓRIAS, FORROS E PISOS FALSOS</b>			<b>2.000.924,56</b>	<b>78.797,11</b>	<b>78.797,11</b>		<b>78.797,11</b>	<b>78.797,11</b>	
12.02	FORROS				3,0321306063%			3,0321306063%		
12.02.01	FORRO MODULAR REMOVÍVEL EM FIBRA MINERAL ESG-20MM, EM PLACAS DE 625x1250mm, E ACABAMENTO CONF. ESPECIFICAÇÃO	M2	7.243,77	79,70						
12.02.02	FORRO MODULAR EM PLACAS DE ALUMÍNIO PERFORADO 1250X625mm CONF. ESPEC. E DET.	M2	522,77	171,99						
<b>12.03</b>	<b>PISOS FALSOS</b>									
12.03.01	PISO EM GRANITO TIPO 1 SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.	M2	147,41	314,25						
12.03.02	PORCELANATO SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.	M2	6.182,27	218,10	1.125.672,95	7,00%	78.797,11	361,29	7,00%	78.737,11
12.03.03	PISO VINÍLICO SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.	M2	493,13	154,25	95.790,50					
12.03.04	PISO EM CARPETE DE MADEIRA SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPECIF	M2	273,75	154,25	53.175,94					

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 16. VIDRAÇARIA

				PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	
				PREVISTO			EXECUTADO			
				maio/10			maio/10			
				31			31			
<b>16</b>	<b>VIDRAÇARIA</b>			<b>1.143.919,97</b>	<b>167.891,39</b>	<b>167.891,39</b>		<b>167.891,39</b>	<b>167.891,39</b>	
16.01	VIDROS				14,8788476886%			14,8788476886%		
16.01.01	VIDRO PLANO AZUL 4mm	M2	298,65	60,00						
16.01.02	VIDRO LISO LAMINADO 10mm P/ GUARDA CORPO	M2	35,23	176,00						
16.01.03	VIDRO FANTASIA 4mm	M2	15,84	76,00						
16.02	ESQUADRIAS EM VIDRO									
16.02.01	ESQUADRIAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8mm INCL. PERFIS E FERRAGENS CONF. DET.	M2	336,74	256,00						
16.02.02	ESQUADRIAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 13mm INCL. PERFIS E FERRAGENS CONF. DET.	M2	107,04	279,77						
16.02.03	ESQUADRIAS EM PLE DE VIDRO SISTEMA "STRUCTURAL GLAZING" INCL. VIDRO REFLETIVO AZUL LAMINADO 6mm CONF. DET.	M2	2.373,67	441,94						
					13,32%	167.891,39	379,33	18,32%	167.331,39	379,00

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 30. LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO FINAL

				PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE	PORCENTAGEM	VALOR	QUANTIDADE
				PREVISTO			EXECUTADO		
				maio/10			maio/10		
				31			31		
<b>30</b>	<b>LIMPEZA</b>			<b>111.028,61</b>	<b>3.143,02</b>	<b>3.143,02</b>		<b>3.143,02</b>	
<b>30.01</b>	<b>LIMPEZA PERMANENTE</b>				<b>2,830818106%</b>				
30.01.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	17.724,12	3,45	61.148,21		5,14%	3.143,02	911,02
<b>30.02</b>	<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>								
30.02.01	LIMPEZA FINAL DE PISOS REV. CERÂMICO / GRANITO	M2	4.580,75	2,05	29.890,56				
30.02.02	LIMPEZA FINAL DE PISOS E REV. VINÍLICO / LAMINADO / ACM	M2	3.576,52	1,84	6.580,80				
30.02.03	LIMPEZA FINAL DE VIDROS / ESPELHOS	M2	3.322,89	3,31	10.005,77				
30.02.04	LIMPEZA FINAL DE PEÇAS SANITÁRIAS / COPAS	UN	557,03	6,11	3.403,27				

# PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DE MATERIAIS DEPOSITADOS E TERMOS DE FIEL DEPOSITÁRIO

descrição	Quantidade declarada termo fiel depositário	un	item de planilha	TOTAL termo fiel depositário	TOTAL planilha	TOTAL pago	MEDIÇÃO	PERIODO
grupo gerador stemac	1,00	un	19.14.39	1,00	1,00	1,00	20ª	21/05 A 20/06/09
cerâmica cargo plus AD white 31x31	810,00	m2	10.01.04	810,00	1428,51	97,11	25ª / 26ª	21/10 a 20/12/09
porcelanato panna plus PO 60x60	583,20	m2	12.03.02	583,20	5161,27	1075,75	25ª	21/10 a 20/11/09
pastilha cinza claro mesh	3064,50	m2	11.01.07 / 11.02.04	3064,50	2765,05	2764,92	25ª	21/10 a 20/11/09
piso elevado em aço pintura cinza 600x600x30mm	2880,00	m2	12.03.01 / 12.03.02 / 12.03.03 / 12.03.04	2880,00	6075,55	2880,00	25ª	21/10 a 20/11/09
piso elevado em aço pintura cinza 600x600x30mm	1440,00	m2	12.03.01 / 12.03.02 / 12.03.03 / 12.03.04	4320,00	6075,55	2880,00	26ª	21/11 A 20/12/09
cerâmica classic white 20x30	2430,00	m2	11.01.04 / 11.01.05	2430,00	3162,78	3162,80	26ª	21/11 A 20/12/09
porcelanato panna plus PO 60x60	5038,56	m2	12.03.02	5621,76	5161,27	2995,13	26ª	21/11 A 20/12/09
ar condicionado mitsubishi	tabela	-	26.05	1,00	1,00	1,00	26ª	21/11 A 20/12/09
piso elevado em aço pintura cinza 600x600x30mm	-	m2	12.03.01 / 12.03.02 / 12.03.03 / 12.03.04	4320,00	6075,55	4582,28	26ª	21/11 A 20/12/09
porcelanato panna plus PO 60x60	-	m2	12.03.02	5621,76	5161,27	5025,09	27ª	21/12 a 20/01/10
piso elevado em aço pintura cinza 600x600x30mm	-	m2	12.03.01 / 12.03.02 / 12.03.03 / 12.03.04	4320,00	6075,55	5075,55	27ª	21/12 a 20/01/10
alumínio composto ACM	2860,00	m2	11.01.11 / 11.02.07	2860,00	2889,15	2857,22	27ª	21/12 a 20/01/10
plataforma elevatória	1,00	un	25.01.02	1,00	1,00	1,00	28ª	21/01 a 20/02/10
cerâmica cargo plus AD white 31x31	990,00	m2	10.01.04	1800,00	1428,51	97,11	28ª	21/01 a 20/02/10
piso elevado em aço pintura cinza 600x600x30mm	518,76	m2	12.03.01 / 12.03.02 / 12.03.03 / 12.03.04	4838,76	6075,55	4838,76	28ª	21/01 a 20/02/10
ar condicionado mitsubishi	tabela	-	26.05	1,00	1,00	-	28ª	21/01 a 20/02/10
structural glazing pele de vidro	2236,58	m2	16.02.03	2236,58	2073,67	1036,74	28ª	21/01 a 20/02/10
porcelanato panna plus PO 60x60	-	m2	12.03.02	5621,76	5161,27	5029,18	28ª	21/01 a 20/02/10
porcelanato panna plus PO 60x60	-	m2	10.01.08	-	434,15	434,15	28ª	21/01 a 20/02/10
portas corta-fogo	35,00	un	14.02.01	35,00	44,00	35,00	29ª	21/02 a 20/03/10



## **PLANILHAS DE VERIFICAÇÃO EM ANEXO, UTILIZANDO O SISTEMA DE MEDIÇÃO TIPO WBS (POR GRUPO DE ATIVIDADES):**

- DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES;
- DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA;
- DAS INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO;
- DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS;
- DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO.

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS

## **Pavimentação (Barros Lima):**

10.01.04 – cerâmica tipo I	R\$ 132,43
10.01.05 – cerâmica tipo II	R\$ 168,04
10.01.12 – rejuntamento de piso cerâmico	R\$ 3.046,56
	<b>R\$ 3.347,03 (total)</b>

## **Revestimento (Barros Lima):**

11.01.04 – cerâmica tipo I até 2,0 metros	<b>R\$ 10.373,97 (total)</b>
---	------------------------------

## **Divisórias, forros e pisos falsos (HP Pisos):**

12.03.02 – porcelanato sobre piso elevado	<b>R\$ 22.513,46 (total)</b>
---	------------------------------

## **Vidraçaria (Alubravi):**

16.02.03 – Esquadria em pele de vidro	R\$ 18.328,75
11.02.07 – alumínio composto	R\$ 17.121,51
	<b>R\$ 35.450,26 (total)</b>

## **Instalações sanitárias esgotos de águas pluviais, de água fria, contra incêndio e elétricas (Engemisa):**

Elétricas	R\$ 71.971,83
De água fria	R\$ 3.321,79
Incêndio	R\$ 14.202,64
Sanitárias esgotos de águas pluviais	R\$ 13.281,52
	<b>R\$ 102.777,78 (total)</b>

## **Instalações de ar condicionado (Aeroclima):**

Total do item	<b>R\$ 83.410,24 (total)</b>
---------------	------------------------------

TOTAL terceirizado na 31ª parcela: **R\$ 257.872,74**

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

**VALOR TERCEIRIZADO TOTAL DA PARCELA: R\$ 389.080,24**

# VERIFICAÇÕES DAS TERCEIRIZAÇÕES

- Serviços subcontratados: pavimentação, revestimento, vidraçaria, instalações elétricas, água fria, contra incêndio, instalações sanitárias esgoto de águas pluviais e instalações de condicionador de ar.
- Porcentagem acumulada nesta parcela = 20,70%
- Porcentagem em relação ao valor total do contrato = **14,75%**
- Portanto, menor que o **limite de 35%** previsto no contrato.

	Valor subcontratado	Valor contratual	Percentual (%)
1ª Etapa	R\$ 41.051,54	R\$ 401.610,46	10,47
2ª Etapa	R\$ 376.533,07	R\$ 946.175,55	39,80
3ª Etapa	R\$ 651.015,55	R\$ 1.598.561,41	40,72
4ª Etapa	R\$ 384.748,90	R\$ 1.501.878,32	25,62
5ª Etapa	R\$ 180.169,15	R\$ 1.014.453,89	17,76
6ª Etapa	R\$ 672,01	R\$ 568.082,48	0,12
7ª Etapa	R\$ 672,01	R\$ 701.177,22	0,10
8ª Etapa		R\$ 949.016,13	0,00
9ª Etapa		R\$ 898.353,61	0,00
10ª Etapa		R\$ 635.012,64	0,00
11ª Etapa		R\$ 591.554,17	0,00
12ª Etapa		R\$ 591.316,58	0,00
13ª Etapa		R\$ 634.611,78	0,00
14ª Etapa		R\$ 342.969,93	0,00
15ª Etapa		R\$ 437.736,69	0,00
16ª Etapa	R\$ 229.674,57	R\$ 852.947,95	18,99
17ª Etapa	R\$ 32.810,65	R\$ 628.586,28	5,22
18ª Etapa	R\$ 49.747,68	R\$ 416.275,96	11,95
19ª Etapa	R\$ 1.397.895,98	R\$ 1.706.836,42	81,90
20ª Etapa	R\$ 243.524,66	R\$ 755.921,96	32,22
21ª Etapa	R\$ 230.707,76	R\$ 653.353,42	35,31
22ª Etapa	R\$ 304.447,44	R\$ 780.974,13	38,98
23ª Etapa	R\$ 363.123,18	R\$ 1.126.925,20	32,22
24ª Etapa	R\$ 280.400,50	R\$ 919.481,04	30,50
25ª Etapa	R\$ 248.847,72	R\$ 2.077.809,85	11,98
26ª Etapa	R\$ 88.029,76	R\$ 2.291.065,44	3,84
27ª Etapa	R\$ 403.934,24	R\$ 1.580.160,77	25,56
28ª Etapa	R\$ 372.686,84	R\$ 1.317.059,39	28,30
29ª Etapa	R\$ 630.839,48	R\$ 1.286.170,25	49,05
30ª Etapa	R\$ 666.361,87	R\$ 1.486.700,00	44,82
31ª Etapa	R\$ 389.080,24	R\$ 1.879.612,83	20,70
Total Acumulado	R\$ 7.566.974,80	R\$ 31.572.391,75	23,97
<b>Total Geral</b>		<b>R\$ 51.299.980,44</b>	<b>14,75</b>

## 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\$ 634.611,78	1,446	26,213	R\$ 43.879.187,47
14ª Etapa	21/11à20/12/08	R\$ 342.969,93	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\$ 416.275,96	0,876	31,984	R\$ 47.540.395,35
19ª Etapa	21/04à20/05/09	R\$ 1.706.836,42	3,590	35,574	R\$ 47.540.395,35
20ª Etapa	21/05à20/06/09	R\$ 755.921,96	1,590	37,164	R\$ 47.540.395,35
21ª Etapa	21/06à20/07/09	R\$ 653.353,42	1,374	38,538	R\$ 47.540.395,35
22ª Etapa	21/07à20/08/09	R\$ 780.974,13	1,578	40,116	R\$ 49.500.906,69
23ª Etapa	21/08à20/09/09	R\$ 1.126.925,20	2,277	42,393	R\$ 49.500.906,69
24ª Etapa	21/09à20/10/09	R\$ 919.481,04	1,858	44,250	R\$ 49.500.906,69
25ª Etapa	21/10à20/10/09	R\$ 2.077.809,85	4,198	48,448	R\$ 49.500.906,69
***26ª Etapa	21/11à20/12/09	R\$ 2.291.065,44	4,628	53,076	R\$ 49.500.906,69
27ª Etapa	21/12/09 à 20/01/10	R\$ 1.580.160,77	3,165	56,241	R\$ 49.925.286,74
28ª Etapa	21/01/10 à 20/02/10	R\$ 1.317.059,39	2,638	58,879	R\$ 49.925.286,74
29ª Etapa	21/02/10 à 20/03/10	R\$ 1.286.170,25	2,576	61,455	R\$ 49.925.286,74
30ª Etapa	21/03/10 à 20/04/10	R\$ 1.486.700,00	2,978	61,857	R\$ 49.925.286,74
31ª Etapa	21/04/10 à 20/05/10	R\$ 1.879.612,83	3,664	65,119	R\$ 51.299.980,44
Subtotal		<b>R\$ 31.572.391,75</b>		<b>61,545</b>	

## VERIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS REALIZADOS

Serviços executados	Valor Planilha	Valor Apropriado	Valor verificado
Administração da obra	R\$ 218.611,92	R\$ 33.584,78	R\$ 185.027,14
Alvenaria e Vedações	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Cobertura	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Impermeabilização	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Tratamento térmico	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Pavimentação	R\$ 7.675,95	R\$ -	R\$ 7.675,95
Revestimento	R\$ 135.272,97	R\$ -	R\$ 135.272,97
Divisórias, Forros e Pisos falsos	R\$ 78.797,11	R\$ -	R\$ 78.797,11
Carpintaria	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Serralheria	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Ferragens	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Vidraçaria	R\$ 167.891,39	R\$ -	R\$ 167.891,39
Pintura	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Lustração e enceramento	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Instalações elétricas e telecomunicações	R\$ 246.901,63	R\$ -	R\$ 246.901,63
Instalação de água	R\$ 9.255,47	R\$ -	R\$ 9.255,47
Instalação contra incêndio	R\$ 43.038,31	R\$ -	R\$ 43.038,31
Instalações sanit. esgoto/águas pluviais	R\$ 45.453,53	R\$ -	R\$ 45.453,53
Instalação de transporte vertical	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Instalação de condic. ar e ventil. Mec.	R\$ 289.719,49	R\$ -	R\$ 289.719,49
Equip. sanitários e de cozinha	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Diversos	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Limpeza geral e verificação final	R\$ 3.143,02	R\$ -	R\$ 3.143,02
<b>Valor verificado</b>	<b>R\$ 1.245.760,79</b>		
<b>Valor apropriado</b>		<b>R\$ 33.584,78</b>	
<b>Valor total verificado da parcela</b>			<b>R\$ 1.212.176,01</b>
<b>Valor total verificado da parcela, com BDI (28,47%) e reajustes de 10,38% e 6,40%</b>			<b>R\$ 1.828.939,88</b>

# CRONOGRAMA DESCRITIVO DA 31ª PARCELA

## Trigésima primeira parcela.

**5,20%**

**R\$ 1.600.428,89**

Sendo:	M.O./Enc. Sociais / Subempreitada	45,50%	R\$ 728.195,14	2,36%
	Materiais	46,50%	R\$ 744.199,43	2,42%
	Equipamentos	8,00%	R\$ 128.034,31	0,42%
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 1.600.428,88</b>	<b>5,20%</b>

Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 20/5/2010

O pagamento será efetuado quando satisfeitas as seguintes condições :

- 1 Pavimentação
- 2 Execução de revestimento
- 3 Execução de divisória e forros e pisos falsos
- 4 Execução de vidraçaria
- 5 Execução de instalações Elétricas
- 6 Execução de instalações de água
- 7 Execução de instalações contra incêndio
- 8 Instalações Sanitárias Esgotos de Águas Pluviais
- 9 Execução de instalação de Cond. de Ar e Ventilação Mecânica
- 10 Administração, limpeza e consumos permanentes da obra.

O valor total, considerando o BDI (28,47%) e os reajustes pelos INCC (10,38% + 6,40%) desta parcela, é de **R\$ 1.879.612,83**.

Foi glosado o valor de **R\$ 50.672,95**, referente ao item de Administração de obra.

Assim, o valor considerado a ser pago nesta medição é de **R\$ 1.828.939,88**, sendo R\$ 957.139,64 de instalações e R\$ 871.800,24 de obra.

# CONCLUSÕES

- A construtora atingiu as metas estabelecidas nesta parcela.
- A fiscalização recomenda o pagamento desta parcela, correspondente a **R\$ 1.828.939,88** (um milhão, oitocentos e vinte e oito mil, novecentos e trinta e nove reais e oitenta e oito centavos), sendo que foi glosado o valor de R\$ 50.672,95 correspondente ao item 2 (Instalação e Administração da Obra).
  
- Engº Civil Amon Micael Fernandes Flores
  
- Engº Civil João Luiz Bitencourt

Campo Grande-MS, 15 de junho de 2010.



# **ANEXOS**

**Vista atual da obra**



14 6 2010