

# Medição da 34ª Parcela 21/07/10 a 20/08/10

**Fiscalização:**

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

**Eng.º Civil João Luiz Bitencourt**

20 8 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 m²
- TEMPO PREVISTO DE CONSTRUÇÃO - 20 meses
- ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS - 19 de setembro de 2007
- LICENÇA DE INSTALAÇÃO - nº 02.093/2007-27 de setembro de 2007
- ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO - nº 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



Detalhe do transformador da subestação do subsolo.

# 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 das conexões para ligação do dreno de climatização às unidades evaporadoras.

# 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 baldrame 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 elastecimento do prazo para 38 meses, tendo o seu valor atualizado para R\$ 51.299.980,44 – 04 de junho de 2010.



Detalhe da retirada de entulho do canteiro da obra.

# 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
- 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
- Aspirador de pó industrial



Detalhe da descarga de andaime fachadeiro para utilização na colocação da vidraçaria.

# 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)
- Pintura (DRC)
- Transporte vertical (Otis Elevadores)
- Estrutura metálica e cobertura (Sulmetal)
- Serviços Gerais
- Serviços técnico-administrativos
- Recebimento de materiais

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



Detalhe da aplicação de silicone estrutural nas juntas do revestimento em alumínio composto da fachada sul.

# Serviços constantes da 34ª Etapa

- Administração do Canteiro
- Tratamento Térmico
- Pavimentação
- Revestimento
- Divisórias, forros e pisos falsos
- Carpintaria
- Serralheria
- Vidraçaria
- Pintura
- Instalações elétricas e telecomunicações
- Instalações de água
- Instalações contra incêndio
- Instalações sanitárias, esgotos e águas pluviais
- Instalação de Transporte Vertical
- Instalações de condicionador de ar e ventilação mecânica
- Equipamentos sanitários e de cozinha
- Limpeza Geral da Obra



Controle de qualidade do cimento descarregado na obra.

## Detalhes da execução de pavimentação



Assentamento de porcelanato sobre contrapiso desempenado no pavimento térreo.



Detalhe do tratamento de juntas do piso em granito "blue star" com silicone estrutural.



Detalhe da execução de piso cimentado rústico no subsolo.



Vista do piso, em granito "blue star", no saguão de entrada.

## Detalhes do revestimento (externo e interno)



Detalhe do revestimento externo em alumínio composto no 2º pavimento – fachada sul.



Detalhe do revestimento de parede em banheiro coletivo do térreo.



Vista de parte da pastilha cerâmica, “vermelho madri”, em paredes externas.



Detalhe do assentamento da pastilha cerâmica externa “vermelho madri”.

## Detalhes das divisórias, forros e pisos falsos



Acabamento do piso elevado junto às paredes internas.



Acabamento do piso elevado junto aos pilares.

## Detalhes dos serviços de vidraçaria



Detalhe da fixação de perfis de alumínio para colocação de esquadria em pele de vidro no 2º pavimento, fachada sul.



Detalhe da esquadria em pele de vidro instalada em parte da fachada sul no 5º pavimento.



Detalhe da esquadria em pele de vidro instalada em parte da fachada sul no 2º pavimento.



Vista de parte da esquadria em pele de vidro instalada na fachada sul.



## Detalhes dos serviços de pintura



Detalhe da aplicação de massa acrílica sobre parede do térreo.



Detalhe da aplicação de massa acrílica sobre parede do térreo.



Detalhe da aplicação de massa acrílica sobre parede do térreo.



Detalhe da pintura interna da subestação da cobertura.

## Detalhes de instalações elétricas e telecomunicações



Colocação de eletrocalha para instalações no subsolo.



Detalhe dos quadros de energia elétrica dos pavimentos.



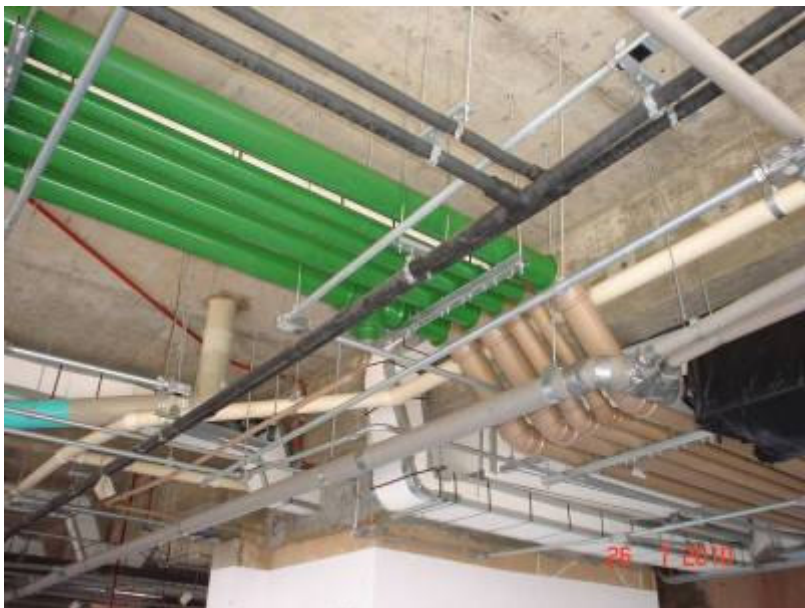
Colocação de eletrocalha de piso para passagem de fiação no pavimento térreo.



Vista das eletrocalhas para passagem de fiação no subsolo.



## Detalhes de instalações de água



Vista da tubulação de água fria (verde) no 5º pavimento.



Detalhe da tubulação de água fria no entreforro de banheiro coletivo do térreo.

## Detalhes de instalações contra incêndio



Detalhe da tubulação de hidrante no pavimento térreo.



Detalhe da tubulação de hidrante no 3º pavimento.



Vista da tubulação (vermelha) para passagem de fiação dos detectores de fumaça no subsolo.



Detalhe da execução de tubulação para hidrante no 5º pavimento.



## Detalhes de instalações sanitárias, esgotos e águas pluviais



Ligação da tubulação de dreno de climatização na tubulação de águas pluviais.



Detalhe da tubulação de águas pluviais (azul) no pavimento térreo.

## Detalhe da Instalação de Transporte Vertical



Instalação de cabine de um dos 5 elevadores do prédio.



Vista interna da cabine de um dos elevadores.



Vista interna da cabine de um dos elevadores.



Detalhe dos cabos dos elevadores instalados no 1º pavimento.

## Detalhes da execução do sistema de climatização



Detalhe da interligação dos drenos de climatização nas unidades evaporadora do sistema de ar condicionado.



Detalhe da interligação do dreno de climatização, instalação elétrica e tubulação frigorígena nas unidades evaporadoras do 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

|              |                                                                              |     |          |           |                     | PORCENTAGEM            | VALOR             | QUANTIDADE        | PORCENTAGEM            | VALOR             | QUANTIDADE        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----------|---------------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
|              |                                                                              |     |          |           |                     | PREVISTO               |                   |                   | EXECUTADO              |                   |                   |
|              |                                                                              |     |          |           |                     | agosto/10              |                   |                   | agosto/10              |                   |                   |
|              |                                                                              |     |          |           |                     | 34                     |                   |                   | 34                     |                   |                   |
| <b>02</b>    | <b>IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO</b>                                           |     |          |           | <b>5.860.501,98</b> |                        | <b>181.368,90</b> | <b>181.368,90</b> |                        | <b>147.784,12</b> | <b>147.784,12</b> |
| <b>02.01</b> | <b>CANTEIRO DE OBRAS</b>                                                     |     |          |           |                     | <b>3,094767319196%</b> |                   |                   | <b>2,521687296859%</b> |                   |                   |
| 02.01.01     | LOCAÇÃO DA OBRA                                                              | M2  | 6.821,13 | 4,31      | 29.399,07           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.02     | ABRIGO PROVISÓRIO EM MADEIRA ALOJAMENTO, ESCRITÓRIO, REFEITÓRIO E VESTIÁRIOS | M2  | 200,00   | 282,76    | 56.552,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.03     | ABRIGO PROVISÓRIO EM MADEIRA DEPÓSITO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS E OFICINAS  | M2  | 100,00   | 182,76    | 18.276,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.04     | TAPUME EM CHAPA COMPENSADA                                                   | M2  | 567,71   | 39,12     | 22.208,82           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.05     | PLACA DA OBRA                                                                | UN  | 4,00     | 2.945,40  | 11.781,60           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.06     | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA OBRA E BARRACÃO                     | UN  | 1,00     | 2.749,63  | 2.749,63            |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.01.07     | 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>                                     |     |          |           |                     |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.02.01     | Engenheiro Civil Senior                                                      | MES | 20,00    | 16.792,39 | 335.847,80          | 5,00%                  | 16.792,39         | 1,00              | 5,00%                  | 16.792,39         | 1,00              |
| 02.02.02     | Engenheiro Eletricista Senior                                                | MES | 20,00    | 16.792,39 | 335.847,80          | 5,00%                  | 16.792,39         | 1,00              |                        | -                 | -                 |
| 02.02.03     | Engenheiro Mecânico Senior                                                   | MES | 20,00    | 16.792,39 | 335.847,80          | 5,00%                  | 16.792,39         | 1,00              |                        | -                 | -                 |
| 02.02.04     | Engenheiro Civil Pleno                                                       | MES | 20,00    | 11.254,50 | 225.090,00          | 5,00000000%            | 11.254,50         | 1,00              | 5,00000000%            | 11.254,50         | 1,00              |
| 02.02.05     | Engenheiro de Segurança do Trabalho                                          | MES | 20,00    | 9.516,00  | 190.320,00          | 5,00000000%            | 9.516,00          | 1,00              | 5,00000000%            | 9.516,00          | 1,00              |
| 02.02.06     | Médico do Trabalho                                                           | MES | 10,00    | 7.535,68  | 75.356,80           | 5,00000000%            | 3.767,84          | 0,50              | 5,00000000%            | 3.767,84          | 0,50              |
| <b>02.03</b> | <b>ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO</b>                                             |     |          |           |                     |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.01     | Gerente Administrativo Financeiro                                            | MES | 20,00    | 8.784,00  | 175.680,00          | 5,00000000%            | 8.784,00          | 1,00              | 5,00000000%            | 8.784,00          | 1,00              |
| 02.03.02     | Chefia contas a pagar                                                        | MES | 20,00    | 2.937,50  | 58.750,00           | 5,00000000%            | 2.937,50          | 1,00              | 5,00000000%            | 2.937,50          | 1,00              |
| 02.03.03     | Chefia de pessoal                                                            | MES | 20,00    | 2.937,50  | 58.750,00           | 5,00000000%            | 2.937,50          | 1,00              | 5,00000000%            | 2.937,50          | 1,00              |
| 02.03.04     | Apontador de Pessoal                                                         | MES | 20,00    | 1.399,47  | 27.989,40           | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              |
| 02.03.05     | Auxiliar administrativo                                                      | MES | 20,00    | 1.399,75  | 27.995,00           | 5,00000000%            | 1.399,75          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.399,75          | 1,00              |
| 02.03.06     | Auxiliar de serviços gerais                                                  | MES | 20,00    | 1.399,47  | 27.989,40           | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              |
| 02.03.07     | Apropriador                                                                  | MES | 20,00    | 2.104,21  | 42.084,20           | 5,00000000%            | 2.104,21          | 1,00              | 5,00000000%            | 2.104,21          | 1,00              |
| 02.03.08     | Chefia de Almoxarifado                                                       | MES | 20,00    | 2.581,90  | 51.638,00           | 5,00000000%            | 2.581,90          | 1,00              | 5,00000000%            | 2.581,90          | 1,00              |
| 02.03.09     | Auxiliar de Almoxarifado                                                     | MES | 20,00    | 1.399,75  | 27.995,00           | 5,00000000%            | 1.399,75          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.399,75          | 1,00              |
| 02.03.10     | Motorista                                                                    | MES | 20,00    | 1.292,50  | 25.850,00           | 5,00000000%            | 1.292,50          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.292,50          | 1,00              |
| 02.03.11     | Técnico de edificações (Desenhista)                                          | MES | 20,00    | 3.655,24  | 73.104,80           | 5,00000000%            | 3.655,24          | 1,00              | 5,00000000%            | 3.655,24          | 1,00              |
| 02.03.12     | Técnico de segurança do trabalho                                             | MES | 20,00    | 2.965,85  | 59.317,00           | 5,00000000%            | 2.965,85          | 1,00              | 5,00000000%            | 2.965,85          | 1,00              |
| 02.03.13     | Montador de equipamentos de segurança                                        | MES | 24,00    | 1.292,50  | 31.020,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.14     | Técnico de enfermagem                                                        | MES | 20,00    | 2.831,75  | 56.635,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.15     | Mestre de Obra                                                               | MES | 20,00    | 9.908,22  | 198.164,40          | 5,00000000%            | 9.908,22          | 1,00              | 5,00000000%            | 9.908,22          | 1,00              |
| 02.03.16     | Encarregado de carpinteiro                                                   | MES | 20,00    | 2.606,95  | 52.139,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.17     | Encarregado de armador                                                       | MES | 12,00    | 2.606,95  | 31.283,40           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.18     | Encarregado de pedreiro                                                      | MES | 40,00    | 2.606,95  | 104.278,00          | 5,00000000%            | 5.213,90          | 2,00              | 5,00000000%            | 5.213,90          | 2,00              |
| 02.03.19     | Encarregado de instalações elétricas                                         | MES | 20,00    | 2.606,95  | 52.139,00           | 5,00%                  | 2.606,95          | 1,00              | 5,00%                  | 2.606,95          | 1,00              |
| 02.03.20     | Encarregado de instalações hidráulicas                                       | MES | 20,00    | 2.606,95  | 52.139,00           | 5,00%                  | 2.606,95          | 1,00              | 5,00%                  | 2.606,95          | 1,00              |
| 02.03.21     | Topógrafo                                                                    | MES | 6,00     | 4.198,47  | 25.190,82           | 16,66666667%           | 4.198,47          | 1,00              | 16,66666667%           | 4.198,47          | 1,00              |
| 02.03.22     | Operador de Betoneira                                                        | MES | 15,00    | 940,00    | 14.100,00           | 6,66666667%            | 940,00            | 1,00              | 6,66666667%            | 940,00            | 1,00              |
| 02.03.23     | Operador de grua                                                             | MES | 14,00    | 2.937,50  | 41.125,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.24     | Soldador                                                                     | MES | 8,00     | 1.292,50  | 10.340,00           |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.25     | Encanador                                                                    | MES | 2,00     | 1.292,50  | 2.585,00            |                        |                   |                   |                        |                   |                   |
| 02.03.26     | Eletricista                                                                  | MES | 20,00    | 1.292,50  | 25.850,00           | 5,00000000%            | 1.292,50          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.292,50          | 1,00              |
| 02.03.27     | Guincheiro                                                                   | MES | 42,00    | 1.292,50  | 54.285,00           | 4,76190480%            | 2.585,00          | 2,00              | 4,76190480%            | 2.585,00          | 2,00              |
| 02.03.28     | Contínuo / Limpeza                                                           | MES | 40,00    | 940,00    | 37.600,00           | 5,00000000%            | 1.880,00          | 2,00              | 5,00000000%            | 1.880,00          | 2,00              |
| 02.03.29     | Recepcionista/Telefonista                                                    | MES | 20,00    | 1.399,47  | 27.989,40           | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              | 5,00000000%            | 1.399,47          | 1,00              |
| 02.03.30     | Vigia                                                                        | MES | 80,00    | 940,00    | 75.200,00           | 5,00000000%            | 3.760,00          | 4,00              | 5,00000000%            | 3.760,00          | 4,00              |

# CONTROLE DE UTILIZAÇÃO DO ITEM

## 02. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

|              |                                                        |         |          |           |            | PORCENTAGEM  | VALOR    | QUANTIDADE | PORCENTAGEM  | VALOR    | QUANTIDADE |
|--------------|--------------------------------------------------------|---------|----------|-----------|------------|--------------|----------|------------|--------------|----------|------------|
|              |                                                        |         |          |           |            | PREVISTO     |          |            | EXECUTADO    |          |            |
|              |                                                        |         |          |           |            | agosto/10    |          |            | agosto/10    |          |            |
|              |                                                        |         |          |           |            | 34           |          |            | 34           |          |            |
| <b>02.04</b> | <b>REFEIÇÕES, TRANSPORTES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO</b> |         |          |           |            |              |          |            |              |          |            |
| 02.04.01     | Refeição da Administração                              | MESxFUN | 760,00   | 132,00    | 100.320,00 | 5,000000000% | 5.016,00 | 38,00      | 5,000000000% | 5.016,00 | 38,00      |
| 02.04.02     | Vale transporte da Administração                       | MESxFUN | 720,00   | 126,00    | 90.720,00  | 5,000000000% | 4.536,00 | 36,00      | 5,000000000% | 4.536,00 | 36,00      |
| 02.04.03     | Consumo de água                                        | MES     | 20,00    | 2.411,90  | 48.238,00  | 5,000000000% | 2.411,90 | 1,00       | 5,000000000% | 2.411,90 | 1,00       |
| 02.04.04     | Consumo de energia                                     | MES     | 20,00    | 4.421,83  | 88.436,60  | 5,000000000% | 4.421,83 | 1,00       | 5,000000000% | 4.421,83 | 1,00       |
| 02.04.05     | Consumo de telefone                                    | MES     | 20,00    | 2.411,90  | 48.238,00  | 5,000000000% | 2.411,90 | 1,00       | 5,000000000% | 2.411,90 | 1,00       |
| 02.04.06     | Cópias heliográficas                                   | MES     | 20,00    | 1.205,96  | 24.119,20  | 5,000000000% | 1.205,96 | 1,00       | 5,000000000% | 1.205,96 | 1,00       |
| 02.04.07     | Material de escritório                                 | MES     | 20,00    | 1.178,16  | 23.563,20  | 5,000000000% | 1.178,16 | 1,00       | 5,000000000% | 1.178,16 | 1,00       |
| 02.04.08     | Medicamentos                                           | MES     | 20,00    | 389,36    | 7.787,20   | 5,000000000% | 389,36   | 1,00       | 5,000000000% | 389,36   | 1,00       |
| 02.04.09     | Material de limpeza                                    | MES     | 20,00    | 895,40    | 17.908,00  | 5,000000000% | 895,40   | 1,00       | 5,000000000% | 895,40   | 1,00       |
| 02.04.10     | PCMAT                                                  | UN      | 1,00     | 5.890,80  | 5.890,80   |              |          |            |              |          |            |
| 02.04.11     | PCMSO                                                  | UN      | 1,00     | 5.890,80  | 5.890,80   |              |          |            |              |          |            |
| 02.04.12     | PPRA                                                   | UN      | 1,00     | 23.563,21 | 23.563,21  |              |          |            |              |          |            |
| 02.04.13     | Refeição de Operários (café da manhã+Almoço)           | MESxFUN | 4.500,00 | 126,00    | 567.000,00 |              |          |            |              |          |            |
| 02.04.14     | Vale transporte de operários                           | MESxFUN | 4.500,00 | 126,00    | 567.000,00 |              |          |            |              |          |            |
| <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     | 1.395,60   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.02     | Mangote para vibrador 35 mm (3 POR MÊS)                | MES     | 36,00    | 58,15     | 2.093,40   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.03     | Mangote para vibrador 45 mm (3 POR MÊS)                | MES     | 36,00    | 58,15     | 2.093,40   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.04     | Máquina para corte de aço                              | MES     | 10,00    | 807,17    | 8.071,70   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.05     | Máquina para dobra de aço                              | MES     | 10,00    | 607,17    | 6.071,70   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.06     | Serra fita                                             | MES     | 12,00    | 207,06    | 2.484,72   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.07     | Serra circular de bancada                              | MES     | 12,00    | 111,65    | 1.339,80   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.08     | Betoneira 520l                                         | MES     | 10,00    | 358,26    | 3.582,60   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.09     | Desengrossadeira                                       | MES     | 10,00    | 248,91    | 2.489,10   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.10     | Furadeira                                              | MES     | 10,00    | 100,02    | 1.000,20   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.11     | Serra para mármore (4 POR MÊS)                         | MES     | 24,00    | 121,96    | 2.927,04   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.12     | Grua torre 30m (1)                                     | MES     | 12,00    | 10.285,71 | 123.428,52 |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.13     | Torre até 30m c/ cabine (carga) (2 POR MÊS)            | MES     | 24,00    | 3.530,16  | 84.723,84  | 8,333333333% | 7.060,32 | 2,00       | 8,333333333% | 7.060,32 | 2,00       |
| 02.05.14     | Torre até 30m c/ cabine (pessoal)                      | MES     | 12,00    | 3.530,16  | 42.361,92  | 8,333333333% | 3.530,16 | 1,00       | 8,333333333% | 3.530,16 | 1,00       |
| 02.05.15     | Andaime fachadeiro (6 meses) m2/mês                    | M2/MES  | 9.000,00 | 4,98      | 44.820,00  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.16     | Andaimes tubulares (6meses) m2/mês                     | M2/MES  | 2.000,00 | 4,98      | 9.960,00   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.17     | Bomba submersível elétrica 3"                          | MES     | 10,00    | 186,09    | 1.860,90   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.18     | Caminhão Munck 5 t                                     | MES     | 2,00     | 8.645,35  | 17.290,70  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.19     | Compressor diesel - XA 120                             | MES     | 2,00     | 7.310,74  | 14.621,48  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.20     | Caminhão carroceria 10 t                               | MES     | 6,00     | 7.953,47  | 47.720,82  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.21     | Máquina para solda 250/375 Amp.                        | MES     | 10,00    | 268,05    | 2.680,50   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.22     | Ar condicionado 10000 BTU (6 POR MÊS)                  | MES     | 120,00   | 348,91    | 41.869,20  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.23     | Relógio de ponto                                       | UN      | 1,00     | 4.093,91  | 4.093,91   |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.24     | Computadores/sistemas (2 POR MÊS)                      | MES     | 100,00   | 238,10    | 23.810,00  |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.25     | Cofre de aço                                           | UN      | 1,00     | 554,13    | 554,13     |              |          |            |              |          |            |
| 02.05.26     | Nível                                                  | MES     | 6,00     | 267,50    | 1.605,00   | 16,66666667% | 267,50   | 1,00       | 16,66666667% | 267,50   | 1,00       |
| 02.05.27     | Teodolito                                              | MES     | 6,00     | 418,69    | 2.512,14   | 16,66666667% | 418,69   | 1,00       | 16,66666667% | 418,69   | 1,00       |
| 02.05.28     | Acessorios para topografia                             | MES     | 6,00     | 33,04     | 198,24     | 16,66666667% | 33,04    | 1,00       | 16,66666667% | 33,04    | 1,00       |
| 02.05.29     | Veículo com combustível                                | MES     | 20,00    | 2.000,00  | 40.000,00  | 5,000000000% | 2.000,00 | 1,00       | 5,000000000% | 2.000,00 | 1,00       |
| 02.05.30     | Ferramentas (Gericas, carros, pás etc)                 | MES     | 20,00    | 1.428,57  | 28.571,40  | 5,000000000% | 1.428,57 | 1,00       | 5,000000000% | 1.428,57 | 1,00       |

# CONTROLE DE UTILIZAÇÃO DO ITEM

## 02. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

|              |                                                          |     |        |            |            | PORCENTAGEM | VALOR | QUANTIDADE | PORCENTAGEM | VALOR | QUANTIDADE |
|--------------|----------------------------------------------------------|-----|--------|------------|------------|-------------|-------|------------|-------------|-------|------------|
|              |                                                          |     |        |            |            | PREVISTO    |       |            | EXECUTADO   |       |            |
|              |                                                          |     |        |            |            | agosto/10   |       |            | agosto/10   |       |            |
|              |                                                          |     |        |            |            | 34          |       |            | 34          |       |            |
| <b>02.06</b> | <b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>               |     |        |            |            |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.01     | Botas de borracha                                        | PAR | 400,00 | 20,35      | 8.140,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.02     | Botina de couro                                          | PAR | 750,00 | 40,71      | 30.532,50  |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.03     | Capacetes                                                | UN  | 250,00 | 15,12      | 3.780,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.04     | Capas p/ chuva                                           | UN  | 300,00 | 10,35      | 3.105,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.05     | Carneiras                                                | UN  | 250,00 | 7,07       | 1.767,50   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.06     | Cintos de segurança                                      | UN  | 50,00  | 36,05      | 1.802,50   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.07     | Cracha                                                   | UN  | 250,00 | 0,40       | 100,00     |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.08     | Extintores                                               | CJ  | 12,00  | 85,85      | 1.030,20   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.09     | Luva raspa                                               | PAR | 500,00 | 4,19       | 2.095,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.10     | Luva plástica                                            | PAR | 375,00 | 1,92       | 720,00     |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.11     | Uniformes                                                | UN  | 750,00 | 33,73      | 25.297,50  |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.12     | Oculos de proteção                                       | UN  | 250,00 | 5,41       | 1.352,50   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.13     | Protetor auricular                                       | UN  | 750,00 | 0,93       | 697,50     |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.14     | Protetor facial                                          | UN  | 38,00  | 17,62      | 669,56     |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.15     | Respirador real                                          | UN  | 750,00 | 2,50       | 1.875,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.16     | Sinalização e avisos                                     | UN  | 28,00  | 289,56     | 8.107,68   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.17     | Bebedouro elétrico                                       | UN  | 4,00   | 383,80     | 1.535,20   |             |       |            |             |       |            |
| 02.06.18     | Eventuais (5%)                                           | UN  | 0,05   | 72.820,34  | 3.641,02   |             |       |            |             |       |            |
| <b>02.07</b> | <b>TAXAS</b>                                             |     |        |            |            |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.01     | Exames admissionais/demissionais/per.                    | UN  | 500,00 | 67,94      | 33.970,00  |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.02     | As built                                                 | UN  | 1,00   | 21.206,89  | 21.206,89  |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.03     | Seguro de risco de engenharia                            | UN  | 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     | CREA                                                     | UN  | 1,00   | 1.845,00   | 1.845,00   |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.06     | Alvara de construção                                     | UN  | 1,00   | 20.881,72  | 20.881,72  |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.07     | Habite-se                                                | UN  | 1,00   | 9.853,45   | 9.853,45   |             |       |            |             |       |            |
| 02.07.08     | Corpo de Bombeiro                                        | UN  | 1,00   | 5.890,80   | 5.890,80   |             |       |            |             |       |            |
| <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                                           | UN  | 1,00   | 25.000,00  | 25.000,00  |             |       |            |             |       |            |

Valor previsto da administração, considerado nesta parcela (reajuste aplicado com pro-rata):

$$\{ [ R\$ 181.368,90 \times 1,1038 \times 1,064 ] \times [ 1 + (1,0667 \times 27/30) ] \} \times 1,2847 = \text{R\$ } 290.077,95$$

Valor aferido da administração, considerado nesta parcela (reajuste aplicado com pro-rata):

$$\{ [ R\$ 147.784,12 \times 1,1038 \times 1,064 ] \times [ 1 + (1,0667 \times 27/30) ] \} \times 1,2847 = \text{R\$ } 236.363,10$$

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 04. FUNDAÇÕES

|              |                                                                                                                                                                      |    |           |          |                     | PORCENTAGEM | VALOR            | QUANTIDADE       | PORCENTAGEM | VALOR            | QUANTIDADE       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----------|---------------------|-------------|------------------|------------------|-------------|------------------|------------------|
|              |                                                                                                                                                                      |    |           |          |                     | PREVISTO    |                  |                  | EXECUTADO   |                  |                  |
|              |                                                                                                                                                                      |    |           |          |                     | agosto/10   |                  |                  | agosto/10   |                  |                  |
|              |                                                                                                                                                                      |    |           |          |                     | 34          |                  |                  | 34          |                  |                  |
| <b>04</b>    | <b>FUNDAÇÕES</b>                                                                                                                                                     |    |           |          | <b>1.909.582,26</b> |             | <b>14.371,49</b> | <b>14.371,49</b> |             | <b>11.154,71</b> | <b>11.154,71</b> |
| <b>04.01</b> | <b>FUNDAÇÕES PROFUNDAS</b>                                                                                                                                           |    |           |          |                     |             | 0,75259864896%   |                  |             | 0,58414373519%   |                  |
| 04.01.01     | ESCAVAÇÃO DE VALA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE                                                                                                  | M3 | 1.640,64  | 10,70    | 17.554,85           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.02     | REATERRO MANUAL COMPACTADO MECÂNICAMENTE                                                                                                                             | M3 | 916,99    | 4,94     | 4.529,93            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.03     | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                         | M3 | 503,68    | 6,41     | 3.228,59            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.04     | TRANSPORTE E DESCARGA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE ATÉ 10KM                                                                                                       | M3 | 503,68    | 11,70    | 5.893,06            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.05     | LASTRO EM CONCRETO MAGRO                                                                                                                                             | M3 | 24,89     | 184,45   | 4.590,96            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.06     | CONCRETO 30Mpa CONVENCIONAL                                                                                                                                          | M3 | 409,19    | 198,79   | 81.342,88           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.07     | TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO                                                                                             | M3 | 409,19    | 37,41    | 15.307,80           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.08     | FORMA EM TÁBUA DE PINHO P/ FUNDAÇÃO                                                                                                                                  | M2 | 2.621,18  | 30,76    | 80.627,50           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.09     | AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm                                                                                                                                             | KG | 1.157,70  | 4,60     | 5.325,42            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.10     | AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm                                                                                                                                            | KG | 19.486,26 | 4,37     | 85.154,96           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.11     | AÇO CA-60                                                                                                                                                            | KG | 1.491,02  | 4,67     | 6.963,06            |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.12     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 20 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 3.325,00  | 53,51    | 177.920,75          |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.13     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 30 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 2.600,00  | 53,51    | 139.126,00          |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.14     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 40 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 1.625,00  | 65,02    | 105.657,50          |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.15     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 50 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 2.075,00  | 65,02    | 134.916,50          |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.16     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 60 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 900,00    | 76,07    | 68.463,00           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.17     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 70 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 400,00    | 76,07    | 30.428,00           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.18     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 80 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 850,00    | 137,59   | 116.951,50          |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.19     | FORNECIMENTO, CRAVEJAMENTO, CORTE E EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO CENTRIFUGADO PROTENDIDO PARA 90 TON, INCL. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | M  | 300,00    | 137,59   | 41.277,00           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.20     | ENSAIOS DE CARGA DAS ESTACAS PRÉ-MOLDADAS                                                                                                                            | UN | 5,00      | 5.007,95 | 25.039,75           |             |                  |                  |             |                  |                  |
| 04.01.21     | ALVENARIA DE PEDRA PARA FUNDAÇÃO                                                                                                                                     | M3 | 22,96     | 127,39   | 2.924,87            |             |                  |                  |             |                  |                  |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 04. FUNDAÇÕES

|              |                                                                          |    |           |        |            | PORCENTAGEM | VALOR    | QUANTIDADE | PORCENTAGEM | VALOR       | QUANTIDADE |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|------------|-------------|----------|------------|-------------|-------------|------------|
|              |                                                                          |    |           |        |            | PREVISTO    |          |            | EXECUTADO   |             |            |
|              |                                                                          |    |           |        |            | agosto/10   |          |            | agosto/10   |             |            |
|              |                                                                          |    |           |        |            | 34          |          |            | 34          |             |            |
| <b>04.02</b> | <b>CONTENÇÕES</b>                                                        |    |           |        |            |             |          |            |             |             |            |
| 04.02.01     | FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA Ø 50CM CONF. PROJETO           | M  | 2.385,21  | 26,78  | 63.875,92  |             |          |            | 2,00%       | 1.277,52    | 47,70      |
| 04.02.02     | FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA Ø 30CM CONF. PROJETO           | M  | 1.709,05  | 16,78  | 28.677,86  |             |          |            |             |             |            |
| 04.02.03     | CONCRETO 18Mpa CONVENCIONAL                                              | M3 | 646,14    | 175,35 | 113.300,65 |             |          |            | -4,49%      | (5.087,20)  | (29,01)    |
| 04.02.04     | TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO | M3 | 646,14    | 37,41  | 24.172,10  |             |          |            | -4,49%      | (1.085,33)  | (29,01)    |
| 04.02.05     | AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm                                                 | KG | 24.424,10 | 4,60   | 112.350,86 |             |          |            | -34,93%     | (39.244,16) | (8.531,34) |
| 04.02.06     | AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm                                                | KG | 60.187,60 | 4,37   | 263.019,81 |             |          |            | 12,22%      | 32.141,02   | 7.354,92   |
| 04.02.07     | FECHAMENTO EM CHAPISCO SOBRE TELA Q-138 SOLDADA                          | M2 | 1.111,76  | 36,64  | 40.734,89  |             |          |            | -2,20%      | (896,17)    | (24,46)    |
| 04.02.08     | AGULHEIROS P/ DRENO DE CONTENÇÃO C/ BIDIM CONF. PROJETO                  | M  | 879,00    | 25,21  | 22.159,59  |             |          |            | -6,63%      | (1.469,18)  | (58,28)    |
| 04.02.09     | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                             | M3 | 765,86    | 6,41   | 4.909,16   |             |          |            | -20,66%     | (1.014,23)  | (158,23)   |
| 04.02.10     | TRANSPORTE E DESCARGA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE ATÉ 10KM           | M3 | 765,86    | 11,70  | 8.960,56   |             |          |            | -20,66%     | (1.851,25)  | (158,23)   |
| 04.02.11     | LIMPEZA DE ESTACAS APARENTES                                             | M2 | 2.257,52  | 3,99   | 9.007,50   |             |          |            | -3,98%      | (358,50)    | (89,85)    |
| <b>04.03</b> | <b>RESERVATÓRIOS INFERIORES</b>                                          |    |           |        |            |             |          |            |             |             |            |
| 04.03.01     | ESCAVAÇÃO DE VALA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE      | M3 | 278,96    | 10,70  | 2.984,87   |             |          |            |             |             |            |
| 04.03.02     | REATERRO MANUAL COMPACTADO MECÂNICAMENTE                                 | M3 | 80,00     | 4,94   | 395,20     |             |          |            |             |             |            |
| 04.03.03     | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE                             | M3 | 259,46    | 6,41   | 1.663,14   | 38,89%      | 646,80   | 100,90     | 77,78%      | 1.293,59    | 201,81     |
| 04.03.04     | TRANSPORTE E DESCARGA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE ATÉ 10KM           | M3 | 259,46    | 11,70  | 3.035,68   | 38,89%      | 1.180,58 | 100,90     | 77,78%      | 2.361,15    | 201,81     |
| 04.03.05     | LASTRO EM CONCRETO MAGRO                                                 | M3 | 5,42      | 184,45 | 999,72     | 38,89%      | 388,79   | 2,11       | 77,78%      | 777,58      | 4,22       |
| 04.03.06     | CONCRETO 30Mpa CONVENCIONAL                                              | M3 | 53,32     | 198,79 | 10.599,48  | 38,89%      | 4.122,14 | 20,74      | 77,78%      | 8.244,28    | 41,47      |
| 04.03.07     | TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO | M3 | 53,32     | 37,41  | 1.994,70   | 38,89%      | 775,74   | 20,74      | 77,74%      | 1.550,68    | 41,45      |
| 04.03.08     | FORMA EM TÁBUA DE PINHO P/ FUNDAÇÃO                                      | M2 | 606,68    | 30,76  | 18.661,48  | 38,89%      | 7.257,45 | 235,94     | 77,78%      | 14.514,90   | 471,88     |
| 04.03.09     | AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm                                                 | KG | 4.528,22  | 4,60   | 20.829,81  |             |          |            |             |             |            |
| 04.03.10     | AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm                                                | KG | 776,02    | 4,37   | 3.391,21   |             |          |            |             |             |            |
| 04.03.11     | AÇO CA-60                                                                | KG | 135,80    | 4,67   | 634,19     |             |          |            |             |             |            |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 05. ESTRUTURA

|              |                                                                           |    |            |        |                     | PORCENTAGEM            | VALOR           | QUANTIDADE      | PORCENTAGEM | VALOR    | QUANTIDADE |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|----|------------|--------|---------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------|----------|------------|
|              |                                                                           |    |            |        |                     | PREVISTO               |                 |                 | EXECUTADO   |          |            |
|              |                                                                           |    |            |        |                     | agosto/10              |                 |                 | agosto/10   |          |            |
|              |                                                                           |    |            |        |                     | 34                     |                 |                 | 34          |          |            |
| <b>05</b>    | <b>ESTRUTURA</b>                                                          |    |            |        | <b>3.157.874,62</b> |                        | <b>7.127,60</b> | <b>7.127,60</b> |             | <b>-</b> | <b>-</b>   |
| <b>05.01</b> | <b>ESTRUTURA E RESERVATÓRIO SUPERIOR EM CONCRETO</b>                      |    |            |        |                     | <b>0,225708612840%</b> |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.01     | LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO ESP=10cm PISO SUB-SOLO                          | M3 | 519,46     | 193,51 | 100.520,70          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.02     | CONCRETO 30Mpa BOMBEÁVEL                                                  | M3 | 3.016,96   | 208,58 | 629.277,52          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.03     | BOMBEAMENTO                                                               | M3 | 3.016,93   | 18,54  | 55.933,88           |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.04     | TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA | M3 | 3.016,93   | 28,86  | 87.068,60           |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.05     | FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP=12mm REAP. 3X                      | M2 | 27.221,75  | 25,75  | 700.960,06          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.06     | ESCORAMENTO TUBULAR METÁLICO PARA FORMAS EM LAJE MACIÇA                   | M2 | 12.741,37  | 35,36  | 450.534,84          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.07     | BASE EM CONCRETO ARMADO P/ EQUIPAMENTOS                                   | M3 | 14,33      | 731,11 | 10.476,81           | 50,00%                 | 5.238,41        | 7,17            |             | -        | -          |
| 05.01.08     | AÇO CA-50 Ø 6,3 A 10,0mm                                                  | KG | 136.492,28 | 4,60   | 627.864,49          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.09     | AÇO CA-50 Ø 12,5 A 25,0mm                                                 | KG | 90.642,06  | 4,37   | 396.105,80          |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.10     | AÇO CA-60                                                                 | KG | 17.164,81  | 4,67   | 80.159,66           |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.11     | BASE EM CONCRETO ARMADO P/ MASTROS DE BANDEIRA E CANCELAS                 | M3 | 4,95       | 763,31 | 3.778,38            | 50,00%                 | 1.889,19        | 2,48            |             | -        | -          |
| 05.01.12     | VERGA EM CONCRETO ARMADO                                                  | M  | 603,00     | 19,16  | 11.553,48           |                        |                 |                 |             |          |            |
| 05.01.13     | CONTRA-VERGA EM CONCRETO ARMADO                                           | M  | 380,00     | 9,58   | 3.640,40            |                        |                 |                 |             |          |            |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 06. ALVENARIA E VEDAÇÕES

|              |                                                                                |    |           |                  |                   | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE | PORCENTAGEM        | VALOR              | QUANTIDADE |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------|--------------------|--------------------|------------|
|              |                                                                                |    |           |                  |                   | PREVISTO         |                  |            | EXECUTADO          |                    |            |
|              |                                                                                |    |           |                  |                   | agosto/10        |                  |            | agosto/10          |                    |            |
|              |                                                                                |    |           |                  |                   | 34               |                  |            | 34                 |                    |            |
| <b>06</b>    | <b>ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES</b>                                             |    |           | <b>#####</b>     | <b>835.537,76</b> | <b>44.401,43</b> | <b>44.401,43</b> |            | <b>(48.073,18)</b> | <b>(48.073,18)</b> |            |
| <b>06.01</b> | <b>VEDAÇÕES</b>                                                                |    |           | <b>0,4000001</b> |                   |                  |                  |            |                    |                    |            |
| 06.01.01     | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO 15cm BLOCO CERÂMICO FURADO 9x19x39                 | M2 | 10.706,75 | 23,62            | 252.893,44        | 5,314114229900%  |                  |            | -5,753562143738%   |                    |            |
| 06.01.02     | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 15cm (ESCADA CORTA-FOGO) BLOCO CONCRETO 9x19x39 | M2 | 1.336,04  | 36,13            | 48.271,13         |                  |                  |            | -100,00%           | (48.271,13)        | (1.336,04) |
| 06.01.03     | DIVISÓRIA DRY WALL ESP=12,8cm CONF. ESPEC.                                     | M2 | 4.259,13  | 69,50            | 296.009,54        | 15,00%           | 44.401,43        | 638,87     |                    | -                  | -          |
| 06.01.04     | DIVISÓRIA DRY WALL ESP=12,8cm ESPECÍFICA P/ ÁREAS MOLHADAS CONF. ESPEC.        | M2 | 1.209,37  | 74,98            | 90.678,56         |                  |                  |            |                    |                    |            |
| 06.01.05     | ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO TIPO 20x20                                         | M2 | 26,24     | 86,51            | 2.270,02          |                  |                  |            | 8,72%              | 197,95             | 2,29       |
| 06.01.06     | MURO DE FECHAMENTO REVESTIDO, C/ ESTRUTURA E FUNDAÇÃO                          | M2 | 724,72    | 200,65           | 145.415,07        |                  |                  |            |                    |                    |            |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 07. COBERTURA

|              |                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |        |                   | PORCENTAGEM           | VALOR           | QUANTIDADE | PORCENTAGEM            | VALOR              | QUANTIDADE |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|-------------------|-----------------------|-----------------|------------|------------------------|--------------------|------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |        |                   | PREVISTO              |                 |            | EXECUTADO              |                    |            |
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |        |                   | agosto/10             |                 |            | agosto/10              |                    |            |
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |        |                   | 34                    |                 |            | 34                     |                    |            |
| <b>07</b>    | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                                                          |    |           |        | <b>613.956,83</b> | <b>2.791,49</b>       | <b>2.791,49</b> |            | <b>(22.110,31)</b>     | <b>(22.110,31)</b> |            |
| <b>07.01</b> | <b>TELHAS, RUFOS E CALHAS</b>                                                                                                                                                                                                             |    |           |        |                   | <b>0,45467170713%</b> |                 |            | <b>-3,60128121712%</b> |                    |            |
| 07.01.01     | TELHA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE, 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 | M2 | 205,80    | 121,00 | 24.901,80         |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.02     | TELHA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE, CURVA 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                       | M2 | 140,70    | 124,00 | 17.446,80         |                       |                 |            | -100,00%               | (24.901,80)        | (205,80)   |
| 07.01.03     | TELHA METÁLICA TIPO SANDUÍCHE, 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                                        | M2 | 2.783,10  | 105,82 | 294.507,64        | 16,00%                | 2.791,49        | 22,51      | 16,00%                 | 2.791,49           | 22,51      |
| 07.01.04     | ESTRUTURA EM MADEIRA P/ TELHA METÁLICA                                                                                                                                                                                                    | M2 | 872,15    | 28,10  | 24.507,42         |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.05     | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO USI SAC 300 C/ PINTURA DE TRATAMENTO P/ TELHA METÁLICA                                                                                                                                                          | KG | 20.236,06 | 9,73   | 196.896,86        |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.06     | RUFO EM CONCRETO L=30cm CONF. PROJ.                                                                                                                                                                                                       | M  | 480,88    | 14,26  | 6.857,35          |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.07     | RUFO METÁLICO EM "L" CONF. PROJ.                                                                                                                                                                                                          | M  | 208,47    | 74,73  | 15.578,96         |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.08     | CALHA EM CONCRETO (40x35cm)                                                                                                                                                                                                               | M  | 22,89     | 162,34 | 3.715,96          |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.09     | CALHA EM CONCRETO (68x75cm)                                                                                                                                                                                                               | M  | 48,65     | 208,05 | 10.121,63         |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.10     | CALHA METÁLICA (60x66cm)                                                                                                                                                                                                                  | M  | 84,20     | 119,31 | 10.045,90         |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.11     | CALHA METÁLICA (31x25cm)                                                                                                                                                                                                                  | M  | 48,30     | 77,86  | 3.760,64          |                       |                 |            |                        |                    |            |
| 07.01.12     | CHAPIM METÁLICO "U"                                                                                                                                                                                                                       | M  | 77,89     | 72,10  | 5.615,87          |                       |                 |            |                        |                    |            |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 09. TRATAMENTO TÉRMICO

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |          |                   | PORCENTAGEM       | VALOR             | QUANTIDADE | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |          |                   | PREVISTO          |                   |            | EXECUTADO        |                  |            |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |          |                   | agosto/10         |                   |            | agosto/10        |                  |            |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |          |                   | 34                |                   |            | 34               |                  |            |
| <b>09</b>    | <b>ISOLAMENTO TÉRMICO / ACÚSTICO</b>                                                                                                                                                                                                                            |    |          |          | <b>610.227,88</b> | <b>140.710,55</b> | <b>140.688,69</b> |            | <b>20.883,56</b> | <b>20.883,56</b> |            |
| <b>09.01</b> | <b>ISOLAMENTO ACÚSTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |          |                   | 23,06%            |                   |            | 3,4222560%       |                  |            |
| 09.01.01     | DIVISÓRIA ACÚSTICA FIXA, 100mm, COMPOSTO POR SISTEMA DE QUADRO DE VIDROS DUPLOS, ESP. DOS VIDROS 6,00mm, PERFIS DE ALUMÍNIO CORTADOS NAS EXTREMIDADES EM MEIA ESQUADRIA, UNIDOS POR MEIO DE CANTONEIRAS QUE DÃO RIGIDEZ AO QUADRO E GARANTEM O ALINHAMENTO NAS  | M2 | 38,00    | 1.538,94 | 58.479,72         |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 09.01.02     | PORTA ACÚSTICA DE MADEIRA, UMA FOLHA, DE ABRIR, DIMENSÕES 0,80X2,10m, EM MDF, PREENCHIDA EM LÃ DE ROCHA E MANTA DE CHUMBO, COM 50mm DE ESPESS., DUPLA VEDAÇÃO DE BORRACHA, TRAVA RETRÁTIL P/ VEDAÇÃO NO PISO, STC DE 25dB(A).                                   | UN | 5,00     | 2.629,27 | 13.146,35         |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 09.01.03     | PORTA ACÚSTICA DE MADEIRA, DUAS FOLHAS, DE ABRIR, DIMENSÕES 1,60X2,10m, EM MDF, PREENCHIDA EM LÃ DE ROCHA E MANTA DE CHUMBO, C/ 50mm DE ESP., DUPLA VEDAÇÃO DE BORRACHA, TRAVA RETRÁTIL P/ VEDAÇÃO NO PISO, STC DE 25dB(A).                                     | UN | 11,00    | 4.626,04 | 50.886,44         | 100,00%           | 13.146,35         | 5,00       |                  | -                | -          |
| 09.01.04     | PORTA METÁLICA, DUAS FOLHAS, DE ABRIR, NAS DIMENSÕES 1,60X2,10m, ESPESSURA 50,00mm, SEM BATENTE, COM ATENUADOR DE RUÍDOS, SOLEIRA EM CHAPA LISA, MODELO 46dB. A PORTA É CONSTITUÍDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ENCHIMENTO FONOABSORVENTE. DEVERÁ SER FORN | UN | 1,00     | 4.636,04 | 4.636,04          | 100,00%           | 50.886,44         | 11,00      |                  | -                | -          |
| 09.01.05     | PORTA METÁLICA, UMA FOLHA, DE ABRIR, ESPESSURA 50,00mm, COM BATENTE, SOLEIRA EM CONCRETO A SER CONSTRUÍDA, MODELO 46dB. A PORTA É CONSTITUÍDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ENCHIMENTO FONOABSORVENTE. DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA, COM BORRACHAS PARA VED | UN | 3,00     | 2.221,89 | 6.665,67          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 09.01.06     | PORTA METÁLICA, DUAS FOLHAS, DE ABRIR, ESPESSURA 50,00mm, COM BATENTE, SOLEIRA EM CONCRETO A SER CONSTRUÍDA, MODELO 46dB. A PORTA É CONSTITUÍDA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ENCHIMENTO FONOABSORVENTE. DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA, COM BORRACHAS PARA V | UN | 3,00     | 3.721,89 | 11.165,67         |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 09.01.07     | PAINÉIS FIXOS COMPOSTOS POR VIDRO LAMINADO, ESP. 12mm. OS PAINÉIS SERÃO INSTALADOS EM CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO COM ABAS IGUAIS DE 30mm E FITA ADESIVA DA 3M OU SIMILAR, SOBRE BATENTES DE ALVENARIA. APÓS INSTALADOS OS PAINÉIS, DEVERÁ SER APLICADO SILICONE EM | M2 | 21,00    | 350,00   | 7.350,00          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 09.01.08     | CHAPA ESTRUTURADA DE GESSO CARTONADO ESPECIAL, ESPESSURA 12,50mm, COM PERFURAÇÃO REDONDA TIPO RETILÍNEA 12/25R (PERCENTUAL DE PERFURAÇÕES 18,1%), DIMENSÕES 1.200X2.000mm, MONOLÍTICO, FIXADA À ESTRUTURA ATRAVÉS DE PERFIS E TIRANTES METÁLICOS. ACIMA DO FORR | M2 | 1.347,48 | 148,00   | 199.427,04        | 25,00%            | 49.856,76         | 336,87     |                  | -                | -          |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 09. TRATAMENTO TÉRMICO

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |           | PORCENTAGEM | VALOR     | QUANTIDADE | PORCENTAGEM | VALOR     | QUANTIDADE |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-----------|-------------|-----------|------------|-------------|-----------|------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |           | PREVISTO    |           |            | EXECUTADO   |           |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |           | agosto/10   |           |            | agosto/10   |           |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |           | 34          |           |            | 34          |           |            |
| 09.01.09 | FORRO DE GESSO CARTONADO, ESPESSURA 12,50mm, FIXADO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE PERFIS E TIRANTES METÁLICOS.                                                                                                                                                         | M2 | 418,07 | 61,15  | 25.564,98 | 25,00%      | 6.391,25  | 104,52     |             | -         | -          |
| 09.01.10 | FORRO CURVO DE GESSO, ESPESSURA 6,50mm, FIXADO A ESTRUTURA ATRAVÉS DE TIRANTES METÁLICOS RÍGIDOS.                                                                                                                                                               | M2 | 240,00 | 96,49  | 23.157,60 | 25,00%      | 5.789,40  | 60,00      |             | -         | -          |
| 09.01.11 | PAREDE DUPLA, COMPOSTA DE CHAPA DUPLA DE GESSO CARTONADO, ESPESSURA 25mm(2X12,50mm) E PAREDE DE BLOCO CERÂMICO (ESP.=130mm), FORMANDO CÂMARA DE AR DE NO MÍNIMO 100mm, SEMI-PREENCHIDA COM PAINEL DE LÃ DE VIDRO, ESPESSURA 50mm. ESPESSURA FINAL DA PAREDE=255 | M2 | 163,00 | 128,12 | 20.883,56 | 70,00%      | 14.618,49 | 114,10     | 100,00%     | 20.883,56 | 163,00     |
| 09.01.12 | CARPETE AGULHADO VERTICAL COMPOSTO POR FIBRAS DE POLIPROPILENO E RESINAS SINTÉTICAS, RELEVO TIPO "LOOP", ESPESSURA 7,00mm.                                                                                                                                      | M2 | 760,14 | 31,98  | 24.309,28 |             |           |            |             |           |            |
| 09.01.13 | CARPETE AGULHADO VERTICAL, COMPOSTO POR FIBRAS DE POLIPROPILENO COM RELEVO TIPO "LOOP", ACABAMENTO EM IMPREGNAÇÃO EM RESINAS LÁTEX. ESPESSURA 3,70mm.                                                                                                           | M2 | 70,00  | 35,51  | 2.485,70  |             |           |            |             |           |            |
| 09.01.14 | LAMBRI ABERTO EM RÉGUAS DE SUPERFÍCIE CONVEXAS DE MADEIRA, ACABAMENTO ENCERADO, MONTADO COM AFASTAMENTO ENTRE OS MESMOS DE 10mm. A FIXAÇÃO SERÁ SOBRE TARUGAMENTO ATRAVÉS DE RESPIGAS E COLA BRANCA, DISTANCIADO DA PAREDE 50mm, FORMANDO UMA CÂMARA DE AR QUE  | M2 | 181,64 | 542,49 | 98.537,88 |             |           |            |             |           |            |
| 09.01.15 | MATERIAL SONOABSORVENTE EM PLACAS DE LÃ DE VIDRO SEMI-RÍGIDA TRATADA COM RESINA ESPECIAL, COBERTA COM TECIDO DE FIBRA DE VIDRO, DENSIDADE 32 Kg/m3, ESP.=25mm, DIMENSÕES 0,60x1,20m. MATERIAL INERTE, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, NÃO HIGROSCÓPICO, A PROVA DE A  | M2 | 587,00 | 54,54  | 32.014,98 |             |           |            |             |           |            |
| 09.01.16 | BAFFLE SONEX ROC PINTADO, COMPOSTO POR POLIURETANO EXPANDIDO FLEXÍVEL, DIMENSÕES ORIGINAIS 1200x600mm, DIMENSÕES A SEREM UTILIZADAS 1200x300mm, DENSIDADE 30,00kg/m3, ESP.=90mm. FIXADO ATRAVÉS DE GANCHOS DE FUSO METÁLICO INOXIDÁVEL, CABO DE AÇO INOXIDÁVEL  | UN | 103,00 | 305,99 | 31.516,97 |             |           |            |             |           |            |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 10. PAVIMENTAÇÃO

|          |                                                                        |    |           |        | PORCENTAGEM  | VALOR          | QUANTIDADE | PORCENTAGEM | VALOR         | QUANTIDADE |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|--------------|----------------|------------|-------------|---------------|------------|----------|
|          |                                                                        |    |           |        | PREVISTO     |                |            | EXECUTADO   |               |            |          |
|          |                                                                        |    |           |        | agosto/10    |                |            | agosto/10   |               |            |          |
|          |                                                                        |    |           |        | 34           |                |            | 34          |               |            |          |
| 10       | PAVIMENTAÇÃO                                                           |    |           |        | 1.060.400,58 | 128.012,16     | 128.012,16 |             | 10.376,03     | 10.376,03  |          |
| 10.01    | INTERNA                                                                |    |           |        |              | 12,0720564549% |            |             | 0,9785011807% |            |          |
| 10.01.01 | PISO EM CONCRETO POLIDO C/ JUNTA PLÁSTICA 3mm                          | M2 | 2.242,63  | 41,27  | 92.553,34    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.02 | PISO EM CIMENTADO RÚSTICO DESEMPOLADO                                  | M2 | 715,08    | 15,07  | 10.776,26    | 40,00%         | 4.310,50   | 286,03      | 25,82%        | 2.782,43   | 184,63   |
| 10.01.03 | PISO EM ALTA RESISTÊNCIA POLIDO                                        | M2 | 1.914,08  | 29,54  | 56.541,92    | 50,00%         | 28.270,96  | 957,04      | -15,00%       | (8.481,29) | (287,11) |
| 10.01.04 | PISO CERÂMICO TIPO I 30X30 CONF. ESPEC.                                | M2 | 1.428,51  | 33,11  | 47.297,97    | 0,28%          | 132,43     | 4,00        | 43,96%        | 20.792,19  | 627,97   |
| 10.01.05 | PISO CERÂMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.                               | M2 | 228,94    | 56,46  | 12.925,95    | 1,30%          | 168,04     | 2,98        |               | -          | -        |
| 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 50X50 CONF. ESPEC.                      | M2 | 1.133,97  | 167,74 | 190.212,13   | 20,00%         | 38.042,43  | 226,79      | -3,57%        | (6.790,57) | (40,48)  |
| 10.01.08 | PORCELANATO 50X50 CONF. ESPEC.                                         | M2 | 434,15    | 94,56  | 41.053,22    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.09 | PISO VINÍLICO EM PLACAS 50X50 CONF. ESPEC.                             | M2 | 419,78    | 80,91  | 33.964,40    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.10 | PISO EM CARPETE AGULHADO CONF. ESPECIF.                                | M2 | 484,76    | 31,98  | 15.502,62    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.11 | PISO EM PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.                    | M2 | 65,62     | 235,49 | 15.452,85    | 10,00%         | 1.545,29   | 6,58        |               | -          | -        |
| 10.01.12 | REJUNTAMENTO DE PISO CERÂMICO                                          | M2 | 3.001,62  | 2,58   | 7.744,18     | 10,00%         | 774,42     | 300,16      | 27,76%        | 2.149,78   | 833,25   |
| 10.01.13 | REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISO                                           | M2 | 12.181,46 | 14,38  | 175.169,39   |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.14 | ENCHIMENTO DE LASTRO EM CONCRETO CELULAR                               | M3 | 216,55    | 204,91 | 44.373,26    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.15 | PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA                 | M2 | 350,61    | 34,69  | 12.162,66    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.16 | PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO                                      | M2 | 469,74    | 46,09  | 21.650,32    |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.17 | MEIO-FIO TIPO DNER                                                     | M  | 171,33    | 37,25  | 6.382,04     |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.18 | RAMPA EM CONCRETO, PRÉ-MOLDADA P/ DEFICIENTE CONF. DET.                | UN | 2,00      | 29,73  | 59,46        |                |            |             |               |            |          |
| 10.01.19 | PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA PLACA 25x25 CONF. ESPEC.              | M2 | 14,04     | 87,18  | 1.224,01     | 50,00%         | 612,01     | 7,02        |               | -          | -        |
| 10.02    | EXTERNA                                                                |    |           |        |              |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.01 | MEIO-FIO TIPO DNER                                                     | M  | 463,70    | 37,25  | 17.272,83    |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.02 | PASSEIO EM CONCRETO C/ JUNTAS DE 2x2m                                  | M2 | 944,67    | 32,84  | 31.022,96    |                |            |             |               |            |          |
| 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     | 9,68   | 232,32       |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.05 | PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TIPO VAZADO P/ GRAMA                 | M2 | 198,35    | 34,69  | 6.880,76     |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.06 | PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO                                      | M2 | 1.827,13  | 46,09  | 84.212,42    |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.07 | PISO TÁTIL DE ALERTA PRÉ-MOLDADO PLACA 40x40 CONF. ESPEC.              | M2 | 9,50      | 87,18  | 828,21       |                |            |             |               |            |          |
| 10.02.08 | PISO CERÂMICO TIPO II 30X30 CONF. ESPEC.                               | M2 | 1,98      | 56,46  | 111,79       |                |            |             | -68,44%       | (76,51)    | (1,36)   |
| 10.03    | SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS                                           |    |           |        |              |                |            |             |               |            |          |
| 10.03.01 | RODAPÉ EM ALTA RESISTÊNCIA                                             | M  | 332,96    | 10,63  | 3.539,36     | 50,00%         | 1.769,68   | 166,48      |               | -          | -        |
| 10.03.02 | RODAPÉ EM GRANITO H=15cm CONF. ESPEC.                                  | M  | 1.107,89  | 28,99  | 32.117,73    | 50,00%         | 16.058,87  | 553,95      |               | -          | -        |
| 10.03.03 | SOLEIRA EM ALTA RESISTÊNCIA                                            | M  | 15,83     | 23,92  | 378,65       | 50,00%         | 189,33     | 7,92        |               | -          | -        |
| 10.03.04 | SOLEIRA EM GRANITO CONF. ESPEC.                                        | M  | 335,03    | 42,01  | 14.074,61    | 50,00%         | 7.037,31   | 187,52      |               | -          | -        |
| 10.03.05 | PEITORIL EM GRANITO CONF. ESPEC.                                       | M  | 611,79    | 47,17  | 28.858,13    | 50,00%         | 14.429,07  | 305,90      |               | -          | -        |
| 10.03.06 | RODAPÉ VINÍLICO CONF. ESPEC.                                           | M  | 15,77     | 12,14  | 191,45       | 50,00%         | 95,73      | 7,89        |               | -          | -        |
| 10.03.07 | RODAPÉ EM MADEIRA MACIÇA H=15cm                                        | M  | 2.908,91  | 13,54  | 39.386,64    | 30,00%         | 11.815,99  | 872,67      |               | -          | -        |
| 10.03.08 | FILETE P/ PORTAL DE ELEVADOR EM GRANITO POLIDO CONF. ESPEC. E DET.     | M  | 138,70    | 39,80  | 5.520,26     | 50,00%         | 2.760,13   | 89,35       |               | -          | -        |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 11. REVESTIMENTO

|              |                                                           |    |           |        |                     | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE | PORCENTAGEM       | VALOR             | QUANTIDADE |
|--------------|-----------------------------------------------------------|----|-----------|--------|---------------------|------------------|------------------|------------|-------------------|-------------------|------------|
|              |                                                           |    |           |        |                     | PREVISTO         |                  |            | EXECUTADO         |                   |            |
|              |                                                           |    |           |        |                     | agosto/10        |                  |            | agosto/10         |                   |            |
|              |                                                           |    |           |        |                     | 34               |                  |            | 34                |                   |            |
| <b>11</b>    | <b>REVESTIMENTO</b>                                       |    |           |        | <b>1.978.711,72</b> | <b>35.807,40</b> | <b>35.807,40</b> |            | <b>(7.168,64)</b> | <b>(7.168,64)</b> |            |
| <b>11.01</b> | <b>INTERNO</b>                                            |    |           |        |                     | 1,8096320266%    |                  |            | -0,3622881595%    |                   |            |
| 11.01.01     | CHAPISCO                                                  | M2 | 16.673,74 | 1,94   | 32.347,06           |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.01.02     | MASSA ÚNICA                                               | M2 | 14.038,38 | 12,69  | 178.147,04          |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.01.03     | EMBOÇO INTERNO                                            | M2 | 2.688,96  | 11,17  | 30.035,68           |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.01.04     | CERÂMICA TIPO I ATÉ 2,00m DE ALTURA CONF.                 | M2 | 2.976,75  | 34,85  | 103.739,74          |                  |                  |            | -3,9373532%       | (4.084,60)        | (117,21)   |
| 11.01.05     | CERÂMICA TIPO I ATÉ O TETO CONF. ESPEC.                   | M2 | 186,03    | 34,85  | 6.483,15            |                  |                  |            | -47,5700593%      | (3.084,04)        | (88,49)    |
| 11.01.06     | GRANITO TIPO I                                            | M2 | 121,44    | 184,73 | 22.433,61           | 50,0000000%      | 11.218,81        | 60,72      |                   | -                 | -          |
| 11.01.07     | PASTILHA CERÂMICA SEM BITE EM MÁRMORE BRANCO CONF. ESPEC. | M2 | 759,07    | 133,94 | 101.669,84          |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.01.08     | BITE EM MÁRMORE BRANCO 2x2cm                              | M  | 818,50    | 32,81  | 26.854,99           |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.01.09     | PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.                      | M2 | 286,01    | 454,35 | 129.948,64          | 10,0000000%      | 12.994,86        | 28,60      |                   | -                 | -          |
| 11.01.10     | PASTILHA VITROSA TIPO II 2x2cm CONF. ESPEC.               | M2 | 22,73     | 239,10 | 5.434,74            | 10,0000000%      | 543,47           | 2,27       |                   | -                 | -          |
| 11.01.11     | ALUMÍNIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.                     | M2 | 233,17    | 237,00 | 55.261,29           | 20,0000000%      | 11.052,26        | 48,63      |                   | -                 | -          |
| <b>11.02</b> | <b>EXTERNO</b>                                            |    |           |        |                     |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.01     | CHAPISCO                                                  | M2 | 3.832,47  | 2,31   | 8.853,01            |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.02     | MASSA ÚNICA IMPERMEÁVEL P/ PAREDES EXTERNA                | M2 | 1.145,65  | 10,89  | 12.476,13           |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.03     | EMBOÇO EXTERNO                                            | M2 | 2.686,83  | 13,95  | 37.481,28           |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.04     | PASTILHA CERÂMICA SEM BITE EM MÁRMORE BRANCO CONF. ESPEC. | M2 | 2.005,98  | 133,94 | 268.680,96          |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.05     | BITE EM MÁRMORE BRANCO 2x2cm                              | M  | 275,10    | 32,81  | 9.026,03            |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.06     | PASTILHA VITROSA TIPO I CONF. ESPEC.                      | M2 | 705,12    | 454,35 | 320.371,27          |                  |                  |            |                   |                   |            |
| 11.02.07     | ALUMÍNIO COMPOSTO CONF. ESPEC. E DET.                     | M2 | 2.655,98  | 237,00 | 629.467,26          |                  |                  |            |                   |                   |            |

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

|              |                                                                                                              |    |          |        |                     | PORCENTAGEM       | VALOR             | QUANTIDADE | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|---------------------|-------------------|-------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|              |                                                                                                              |    |          |        |                     | PREVISTO          |                   |            | EXECUTADO        |                  |            |
|              |                                                                                                              |    |          |        |                     | agosto/10         |                   |            | agosto/10        |                  |            |
|              |                                                                                                              |    |          |        |                     | 34                |                   |            | 34               |                  |            |
| <b>12</b>    | <b>DIVISÓRIAS, FORROS E PISOS FALSOS</b>                                                                     |    |          |        | <b>2.003.924,56</b> | <b>277.421,88</b> | <b>277.421,88</b> |            | <b>10.871,92</b> | <b>10.871,92</b> |            |
| <b>12.02</b> | <b>FORROS</b>                                                                                                |    |          |        |                     | 13,8439281359%    |                   |            | 0,5425313377%    |                  |            |
| 12.02.01     | FORRO MODULAR REMOVÍVEL EM FIBRA MINERAL ESP=20MM, EM PLACAS DE 625x1250mm, E ACABAMENTO CONF. ESPECIFICAÇÃO | M2 | 7.243,77 | 79,70  | 577.328,47          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 12.02.02     | FORRO MODULAR EM PLACAS DE ALUMÍNIO PERFURADO 1250X625mm CONF. ESPEC. E DET.                                 | M2 | 622,77   | 171,99 | 107.110,21          | 25,00%            | 144.332,12        | 1.810,94   |                  | -                | -          |
|              |                                                                                                              |    |          |        |                     | 100,00%           | 107.110,21        | 622,77     |                  | -                | -          |
| <b>12.03</b> | <b>PISOS FALSOS</b>                                                                                          |    |          |        |                     |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 12.03.01     | PISO EM GRANITO TIPO I SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.                                                       | M2 | 147,40   | 304,25 | 44.846,45           | 57,93%            | 25.979,55         | 85,39      |                  | -                | -          |
| 12.03.02     | PORCELANATO SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.                                                                  | M2 | 5.161,27 | 218,10 | 1.125.672,99        |                   |                   |            | 0,9658150118%    | 10.871,92        | 49,85      |
| 12.03.03     | PISO VINÍLICO SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPEC.                                                                | M2 | 493,13   | 194,25 | 95.790,50           |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 12.03.04     | PISO EM CARPETE DE MADEIRA SOBRE PISO ELEVADO CONF. ESPECIF.                                                 | M2 | 273,75   | 194,25 | 53.175,94           |                   |                   |            |                  |                  |            |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 13. CARPINTARIA

|              |                                                                                                                                                                              |    |        |          |                   | PORCENTAGEM | VALOR             | QUANTIDADE        | PORCENTAGEM | VALOR | QUANTIDADE |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|-------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|-------|------------|
|              |                                                                                                                                                                              |    |        |          |                   | PREVISTO    |                   |                   | EXECUTADO   |       |            |
|              |                                                                                                                                                                              |    |        |          |                   | agosto/10   |                   |                   | agosto/10   |       |            |
|              |                                                                                                                                                                              |    |        |          |                   | 34          |                   |                   | 34          |       |            |
| <b>13</b>    | <b>CARPINTARIA / MARCENARIA</b>                                                                                                                                              |    |        |          | <b>260.670,27</b> |             | <b>112.557,42</b> | <b>112.557,42</b> |             | -     | -          |
| <b>13.01</b> | <b>DIVERSOS</b>                                                                                                                                                              |    |        |          |                   | 43,18%      |                   |                   |             |       |            |
| 13.01.01     | BALCÃO DE ATENDIMENTO EM MADEIRA GRÁFICA                                                                                                                                     | M  | 5,00   | 705,21   | 3.526,05          |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.01.02     | BALCÃO DE ATENDIMENTO RECEPÇÃO                                                                                                                                               | UN | 1,00   | 4.359,19 | 4.359,19          |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.01.03     | PÚLPITO                                                                                                                                                                      | UN | 4,00   | 850,00   | 3.400,00          |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.01.04     | PAINEL EM MADEIRA PRENSADA                                                                                                                                                   | M2 | 33,80  | 250,00   | 8.450,00          |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.01.05     | BALCÃO DE ATENDIMENTO EM MADEIRA BIBLIOTECA                                                                                                                                  | M  | 13,84  | 366,05   | 5.066,13          |             |                   |                   |             |       |            |
| <b>13.02</b> | <b>ESQUADRIAS EM MADEIRA</b>                                                                                                                                                 |    |        |          |                   |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.02.01     | PM1-PORTA DE MADEIRA PRENSADA MULTIDOOR REV. COM LAMINADO DE MADEIRA 60x210 C/ GRELHA DE EXAUSTÃO INCL. GUARNIÇÕES, FERRAGENS E FECHADURA CONF. ESPEC. E DET.                | UN | 49,00  | 695,63   | 34.085,87         | 60,00%      | 20.451,52         | 29,40             |             | -     | -          |
| 13.02.02     | PM3-PORTA DE MADEIRA PRENSADA MULTIDOOR REV. COM LAMINADO DE MADEIRA 80x210 INCL. GUARNIÇÕES, FERRAGENS E FECHADURA CONF. ESPEC. E DET.                                      | UN | 171,00 | 681,05   | 116.459,55        | 60,00%      | 69.875,73         | 102,60            |             | -     | -          |
| 13.02.03     | PM3-PORTA DE MADEIRA PRENSADA MULTIDOOR REV. COM LAMINADO DE MADEIRA 80x210 C/ GRELHA DE EXAUSTÃO INCL. CHAPA EM INOX, GUARNIÇÕES, FERRAGENS E FECHADURA CONF. ESPEC. E DET. | UN | 18,00  | 806,82   | 14.522,76         | 60,00%      | 8.713,66          | 10,80             |             | -     | -          |
| 13.02.04     | PM4-PORTA DE MADEIRA PRENSADA MULTIDOOR REV. COM LAMINADO DE MADEIRA 160x210 INCL. GUARNIÇÕES, FERRAGENS E FECHADURA CONF. ESPEC. E DET.                                     | UN | 21,00  | 1.073,26 | 22.538,46         | 60,00%      | 13.523,08         | 12,60             |             | -     | -          |
| 13.02.05     | PS-PORTA P/ SHAFT EM MADEIRA REVESTIDA C/ LAMINADO MELAMÍNICO INCL. GUARNIÇÕES E FERRAGENS CONF. ESPEC. E DET.                                                               | M2 | 77,56  | 191,91   | 14.884,54         |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.02.06     | PD1-PORTA DIVISÓRIA DE SANITÁRIO REV. EM LAMINADO 60x180cm TIPO NEOCOM INCL. TODAS AS FERRAGENS E FIXAÇÕES CONF. DET.                                                        | UN | 4,00   | 258,08   | 1.032,32          |             |                   |                   |             |       |            |
| 13.02.07     | PD2-PORTA DIVISÓRIA DE SANITÁRIO REV. EM LAMINADO 80x180cm TIPO NEOCOM INCL. TODAS AS FERRAGENS E FIXAÇÕES CONF. DET.                                                        | UN | 94,00  | 344,10   | 32.345,40         |             |                   |                   |             |       |            |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 14. SERRALHERIA

|              |                                                                                                         |    |        |          |                   | PORCENTAGEM       | VALOR             | QUANTIDADE | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|              |                                                                                                         |    |        |          |                   | PREVISTO          |                   |            | EXECUTADO        |                  |            |
|              |                                                                                                         |    |        |          |                   | agosto/10         |                   |            | agosto/10        |                  |            |
|              |                                                                                                         |    |        |          |                   | 34                |                   |            | 34               |                  |            |
| <b>14</b>    | <b>SERRALHERIA</b>                                                                                      |    |        |          | <b>432.012,06</b> | <b>114.958,41</b> | <b>114.958,41</b> |            | <b>34.065,31</b> | <b>34.065,31</b> |            |
| <b>14.01</b> | <b>DIVERSOS</b>                                                                                         |    |        |          |                   | 26,61%            |                   |            | 7,885269%        |                  |            |
| 14.01.01     | CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX, CONF. ESPECIFICAÇÕES                                                      | M  | 462,15 | 68,46    | 31.638,79         |                   |                   |            | 95,98%           | 30.366,91        | 443,57     |
| 14.01.02     | TAMPA METÁLICA P/ VISITA RESERV. 65x65cm                                                                | UN | 6,00   | 139,25   | 835,50            |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.03     | TAMPA METÁLICA P/ VISITA RESERV. 80x80cm                                                                | UN | 5,00   | 184,01   | 920,05            |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.04     | TAMPA METÁLICA P/ VISITA RESERV. 140x140cm                                                              | UN | 1,00   | 662,90   | 662,90            |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.05     | TAMPA METÁLICA P/ VISITA RESERV. 120x120cm                                                              | UN | 5,00   | 561,52   | 2.807,60          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.06     | ESCADA TIPO MARINHEIRO INTERNA SEM PROTEÇÃO CONF. PROJ.                                                 | M  | 8,14   | 161,52   | 1.314,77          |                   |                   |            | 100,00%          | 1.314,77         | 8,14       |
| 14.01.07     | GUARDA-CORPO METÁLICO H=90cm EM TUBO DE AÇO INOX, CONF. ESPECIFICAÇÕES                                  | M  | 73,10  | 91,19    | 6.665,99          | 50,00%            | 3.333,00          | 36,55      |                  | -                | -          |
| 14.01.08     | GUARDA-CORPO METÁLICO H=85cm EM TUBO DE AÇO INOX, CONF. ESPECIFICAÇÕES                                  | M  | 163,51 | 91,19    | 14.910,48         | 50,00%            | 7.455,24          | 81,76      |                  | -                | -          |
| 14.01.09     | GUARDA-CORPO METÁLICO H=110cm EM TUBO DE AÇO INOX, CONF. ESPECIFICAÇÕES                                 | M  | 32,00  | 127,21   | 4.070,72          | 50,00%            | 2.035,36          | 16,00      |                  | -                | -          |
| 14.01.10     | ESCADA TIPO MARINHEIRO EXTERNA COM PROTEÇÃO CONF. PROJ.                                                 | M  | 8,55   | 497,88   | 4.256,87          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.11     | ESCADA METÁLICA TIPO CARACOL PARA 18 DEGRAUS C/ ESPELHO=17,5cm                                          | UN | 1,00   | 2.821,29 | 2.821,29          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.12     | MASTRO P/ BANDEIRA EM TUBO GALVANIZADO CONF. DET.                                                       | M  | 15,00  | 311,89   | 4.678,35          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.13     | IDENTIFICAÇÃO DO NOME DO PRÉDIO EM AÇO INOX EM ALTO RELEVO ESP.=5cm E ALTURA DA LETRA = 40cm CONF. DET. | CJ | 1,00   | 2.517,65 | 2.517,65          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.14     | BRASÃO EM AÇO INOX                                                                                      | UN | 1,00   | 3.000,00 | 3.000,00          |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.01.15     | GRELHA METÁLICA P/ DRENAGEM                                                                             | M  | 31,08  | 55,95    | 1.738,93          | 100,00%           | 1.738,93          | 31,08      | 49,55%           | 861,64           | 15,40      |
| <b>14.02</b> | <b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>                                                                             |    |        |          |                   |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.02.01     | PCF-PORTA CORTA FOGO 80x210 C/ BARRA DE ACIONAMENTO CONF. ESPEC. E DET.                                 | UN | 44,00  | 732,16   | 32.215,04         |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.02.02     | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO                                                                             | M2 | 50,82  | 341,89   | 17.374,85         | 30,00%            | 5.212,46          | 15,25      | -0,04%           | (6,95)           | (0,02)     |
| 14.02.03     | PORTA EM VENZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO                                                                 | M2 | 32,97  | 461,89   | 15.228,51         | 30,00%            | 4.568,55          | 9,89       | 10,04%           | 1.528,94         | 3,31       |
| 14.02.04     | JANELA EM VENZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO                                                                | M2 | 22,05  | 341,89   | 7.538,67          | 30,00%            | 2.261,60          | 6,62       |                  | -                | -          |
| 14.02.05     | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO                                                                            | M2 | 263,80 | 341,89   | 90.190,58         | 30,00%            | 27.057,17         | 79,14      |                  | -                | -          |
| 14.02.06     | GRADIL METÁLICO FACHADA                                                                                 | M2 | 433,35 | 282,89   | 122.590,38        | 50,00%            | 61.295,19         | 216,68     |                  | -                | -          |
| 14.02.07     | GRADIL EM AÇO CARBONO SOLDADO FECHAMENTO CONF. ESPEC. E DET.                                            | M2 | 159,74 | 291,89   | 46.626,51         |                   |                   |            |                  |                  |            |
| 14.02.08     | PORTÃO METÁLICO DE ACESSO                                                                               | M2 | 52,45  | 331,89   | 17.407,63         |                   |                   |            |                  |                  |            |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 16. VIDRAÇARIA

|              |                                                                                                             |    |          |        |                     | PORCENTAGEM       | VALOR             | QUANTIDADE | PORCENTAGEM | VALOR | QUANTIDADE |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|---------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------|-------|------------|
|              |                                                                                                             |    |          |        |                     | PREVISTO          |                   |            | EXECUTADO   |       |            |
|              |                                                                                                             |    |          |        |                     | agosto/10         |                   |            | agosto/10   |       |            |
|              |                                                                                                             |    |          |        |                     | 34                |                   |            | 34          |       |            |
| <b>16</b>    | <b>VIDRAÇARIA</b>                                                                                           |    |          |        | <b>1.143.919,97</b> | <b>153.392,88</b> | <b>153.392,88</b> |            | -           | -     |            |
| <b>16.01</b> | <b>VIDROS</b>                                                                                               |    |          |        |                     | 13,4094069986%    |                   |            |             |       |            |
| 16.01.01     | VIDRO PLANO AZUL 4mm                                                                                        | M2 | 298,66   | 90,00  | 26.879,40           | 50,00%            | 13.439,70         | 149,33     |             | -     | -          |
| 16.01.02     | VIDRO LISO LAMINADO 10mm P/ GUARDA CORPO                                                                    | M2 | 35,20    | 176,00 | 6.195,20            | 50,00%            | 3.097,60          | 17,60      |             | -     | -          |
| 16.01.03     | VIDRO FANTASIA 4mm                                                                                          | M2 | 15,84    | 76,00  | 1.203,84            | 60,00%            | 722,30            | 9,50       |             | -     | -          |
| <b>16.02</b> | <b>ESQUADRIAS EM VIDRO</b>                                                                                  |    |          |        |                     |                   |                   |            |             |       |            |
| 16.02.01     | ESQUADRIAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8mm INCL. PERFIS E FERRAGENS CONF. DET.                               | M2 | 636,74   | 256,00 | 163.005,44          | 30,00%            | 48.901,63         | 191,02     |             | -     | -          |
| 16.02.02     | ESQUADRIAS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm INCL. PERFIS E FERRAGENS CONF. DET.                              | M2 | 107,94   | 279,77 | 30.198,37           | 30,00%            | 9.059,51          | 32,38      |             | -     | -          |
| 16.02.03     | ESQUADRIAS EM PELE DE VIDRO SISTEMA "STRUCTURAL GLAZING" INCL. VIDRO REFLETIVO AZUL LAMINADO 6mm CONF. DET. | M2 | 2.073,67 | 441,94 | 916.437,72          | 8,53%             | 78.172,14         | 176,88     |             | -     | -          |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 17. PINTURA

|              |                                                                                   |    |           |       |                   | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------|-------------------|------------------|------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|              |                                                                                   |    |           |       |                   | PREVISTO         |                  |            | EXECUTADO        |                  |            |
|              |                                                                                   |    |           |       |                   | agosto/10        |                  |            | agosto/10        |                  |            |
|              |                                                                                   |    |           |       |                   | 34               |                  |            | 34               |                  |            |
| <b>17</b>    | <b>PINTURA</b>                                                                    |    |           |       | <b>421.246,61</b> | <b>71.501,97</b> | <b>71.501,97</b> |            | <b>30.654,73</b> | <b>30.654,73</b> |            |
| <b>17.01</b> | <b>PINTURA</b>                                                                    |    |           |       |                   | 16,9738973092%   |                  |            | 7,2771447110%    |                  |            |
| 17.01.01     | PINTURA ACRÍLICA C/ MASSA ACRÍLICA                                                | M2 | 19.325,28 | 13,50 | 260.891,28        | 25,00%           | 65.222,82        | 4.831,32   | 11,75%           | 30.654,73        | 2.270,72   |
| 17.01.02     | PINTURA EM CONSERVADO "P" OU CAIAÇÃO                                              | M2 | 514,28    | 3,65  | 1.877,12          |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.03     | PINTURA EM PISO P/ DEMARCAÇÃO DE VAGA P/ DEFICIENTE (SÍMOLO-1,70x1,70m)           | UN | 4,00      | 45,00 | 180,00            |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.04     | PINTURA ZEMBRADA EM PISO P/ DEMARCAÇÃO DE VAGA P/ DEFICIENTE (ZEBRADO-5,00x1,20m) | UN | 4,00      | 60,00 | 240,00            |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.05     | PINTURA DE ALERTA NO PISO DOS DEGRAUS DAS ESCADAS CONF. DET.                      | M  | 150,00    | 11,00 | 1.650,00          |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.06     | PINTURA PVA C/ MASSA PVA EM FORRO DE GESSO ACARTONADO LISO E PERFIRADO            | M2 | 1.347,48  | 13,50 | 18.190,98         |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.07     | PINTURA PVA SEM MASSA EM TETO                                                     | M2 | 11.532,44 | 8,50  | 98.025,74         |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.08     | PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS EM ESMALTE SINTÉTICO                              | M2 | 1.175,87  | 17,80 | 20.930,49         | 30,00%           | 6.279,15         | 352,76     |                  |                  |            |
| 17.01.09     | TRATAMENTO DE CONCRETO APARENTE EM VERNIZ                                         | M2 | 336,34    | 11,75 | 3.952,00          |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.10     | DEMARCAÇÃO DE VAGAS P/ ESTACIONAMENTO                                             | M  | 1.625,70  | 9,00  | 14.631,30         |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 17.01.11     | PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE EM BORRACHA CLORADA                                  | M2 | 75,30     | 9,00  | 677,70            |                  |                  |            |                  |                  |            |

## CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 25. INSTALAÇÕES DE TRANSPORTE VERTICAL

|              |                                                                                                                                                                                 |     |       |            |                   | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE | PORCENTAGEM      | VALOR            | QUANTIDADE |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------------|------------------|------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|              |                                                                                                                                                                                 |     |       |            |                   | PREVISTO         |                  |            | EXECUTADO        |                  |            |
|              |                                                                                                                                                                                 |     |       |            |                   | agosto/10        |                  |            | agosto/10        |                  |            |
|              |                                                                                                                                                                                 |     |       |            |                   | 34               |                  |            | 34               |                  |            |
| <b>25</b>    | <b>INSTALAÇÕES DE TRANSPORTE VERTICAL</b>                                                                                                                                       |     |       |            | <b>524.089,81</b> | <b>43.386,20</b> | <b>43.386,20</b> |            | <b>23.137,84</b> | <b>23.137,84</b> |            |
| <b>25.01</b> | <b>TRANSPORTE VERTICAL</b>                                                                                                                                                      |     |       |            |                   | 8,278390301%     |                  |            | 4,4148614528%    |                  |            |
| 25.01.01     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO COM 5 ELEVADORES SENDO 2 PANORÂMICOS                                                                                                      | CJ  | 1,00  | 462.756,78 | 462.756,78        |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 25.01.02     | PLATAFORMA VERTICAL P/ DEFICIENTE FÍSICO CONFORME ESPECIFICAÇÕES (INCL. GARANTIA DE 1 ANO)                                                                                      | UN  | 1,00  | 23.151,45  | 23.151,45         | 9,375595%        | 43.386,20        | 0,09       | 5,00%            | 23.137,84        | 0,05       |
| 25.01.03     | MANUTENÇÃO INTEGRAL DE TODO O SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                                    | MES | 12,00 | 2.169,30   | 26.031,60         |                  |                  |            |                  |                  |            |
| 25.01.04     | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SERVIDOR BÁSICO PARA REGIME DE TRABALHO 24h DURANTE 7 DIAS DA SEMANA, INCL. SOFTWARES E NO-BREAK, PARA CONTROLE DE TRÁFEGO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO | CJ  | 1,00  | 12.149,98  | 12.149,98         |                  |                  |            |                  |                  |            |

# CONTROLE DE APLICAÇÃO DO ITEM 28. EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COZINHA

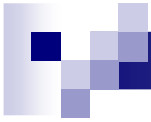
|              |                                                                                                                        |    |        | PORCENTAGEM | VALOR             | QUANTIDADE       | PORCENTAGEM | VALOR | QUANTIDADE |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-------------|-------------------|------------------|-------------|-------|------------|
|              |                                                                                                                        |    |        | PREVISTO    |                   |                  | EXECUTADO   |       |            |
|              |                                                                                                                        |    |        | agosto/10   |                   |                  | agosto/10   |       |            |
|              |                                                                                                                        |    |        | 34          |                   |                  | 34          |       |            |
| <b>28</b>    | <b>EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COZINHA</b>                                                                            |    |        |             | <b>482.993,51</b> | <b>48.299,35</b> |             |       |            |
| <b>28.01</b> | <b>ÁREAS MOLHADAS</b>                                                                                                  |    |        |             |                   |                  |             |       |            |
| 28.01.01     | ASSENTO C/ ABERTURA FRONTAL P/ DEFICIENTE                                                                              | PÇ | 18,00  | 338,32      | 6.089,76          |                  |             |       |            |
| 28.01.02     | BANCADA DE ATENDIMENTO CAFETERIA                                                                                       | M  | 5,75   | 469,02      | 2.696,87          |                  |             |       |            |
| 28.01.03     | BANCADA EM GRANITO L=100cm                                                                                             | M  | 3,60   | 280,02      | 1.008,07          |                  |             |       |            |
| 28.01.04     | BANCADA EM GRANITO P/ CUBA DE LOUÇA P/ LAVATÓRIO L=65cm                                                                | M  | 16,40  | 196,02      | 3.214,73          |                  |             |       |            |
| 28.01.05     | BANCADA EM GRANITO P/ CUBA INOX DE PIA L=60cm                                                                          | M  | 76,10  | 186,02      | 14.156,12         |                  |             |       |            |
| 28.01.06     | BANCADA EM GRANITO P/ CUBA INOX DE PIA L=80cm                                                                          | M  | 7,10   | 224,02      | 1.590,54          |                  |             |       |            |
| 28.01.07     | BANCADA EM GRANITO POLIDO E=3cm L=60cm P/ LAVATÓRIO CONF. ESPEC. E DET.                                                | M  | 168,50 | 186,02      | 31.344,37         |                  |             |       |            |
| 28.01.08     | BANCADA EM INOX P/ CUBA DE INOX DE PIA                                                                                 | M  | 19,74  | 162,50      | 3.207,75          |                  |             |       |            |
| 28.01.09     | BANCADA P/ OFICINA EM CONCRETO ARMADO L=60 SOBRE ALVENARIA DE BLOCO H=90cm                                             | M  | 19,85  | 45,26       | 898,41            |                  |             |       |            |
| 28.01.10     | BARRA P/ DEFICIENTE EM AÇO INOX Ø=4cm                                                                                  | PÇ | 36,00  | 334,10      | 12.027,60         |                  |             |       |            |
| 28.01.11     | CABIDE EM INOX                                                                                                         | PÇ | 139,00 | 30,22       | 4.200,58          |                  |             |       |            |
| 28.01.12     | CHUVEIRO                                                                                                               | PÇ | 12,00  | 79,51       | 954,12            |                  |             |       |            |
| 28.01.13     | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA COMPLETA INCL. SIFÃO E VÁLVULA                                                           | PÇ | 170,00 | 154,07      | 26.191,90         |                  |             |       |            |
| 28.01.14     | CUBA EM AÇO INOX P/ BANCADA EM GRANITO COMPLETA INCL. VÁLVULA AMERICANA, SIFÃO E TORNEIRA DE MESA P/ PIA C/ BICA MÓVEL | UN | 42,00  | 387,34      | 16.268,28         |                  |             |       |            |
| 28.01.15     | DIVISÓRIA EM MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO NEOCOM, P/ SANITÁRIO, INCL. FERRAGENS E FIXAÇÕES CONF. ESPEC. E DET.        | M2 | 319,86 | 218,95      | 70.033,35         |                  |             |       |            |
| 28.01.16     | DUCHA HIGIÊNICA COMPLETA                                                                                               | UN | 123,00 | 161,34      | 19.844,82         |                  |             |       |            |
| 28.01.17     | ESPELHO CRISTAL NACIONAL 3mm CONF. DET.                                                                                | M2 | 75,15  | 115,83      | 8.704,62          |                  |             |       |            |
| 28.01.18     | LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA EM LOUÇA COMPLETO INCL. SIFÃO, VÁLVULA E FIXAÇÕES                                        | PÇ | 18,00  | 284,91      | 5.128,38          |                  |             |       |            |
| 28.01.19     | LAVATÓRIO SEM COLUNA EM LOUÇA COMPLETO INCL. SIFÃO, VÁLVULA E FIXAÇÕES                                                 | PÇ | 4,00   | 272,96      | 1.091,84          |                  |             |       |            |
| 28.01.20     | MICTÓRIO EM LOUÇA COMPLETO INCL. FIXAÇÕES                                                                              | PÇ | 36,00  | 345,31      | 12.431,16         |                  |             |       |            |
| 28.01.21     | PORTA PAPEL HIGIÊNICO CAP. 2 ROLOS DE 30 METROS EM MATERIAL PLÁSTICO                                                   | PÇ | 124,00 | 22,71       | 2.816,04          |                  |             |       |            |
| 28.01.22     | PORTA PAPEL TOALHA EM MATERIAL PLÁSTICO                                                                                | PÇ | 89,00  | 39,29       | 3.496,81          |                  |             |       |            |
| 28.01.23     | RODOPIA EM GRANITO H=10cm CONF. ESPEC. E DET.                                                                          | M  | 338,93 | 30,67       | 10.394,98         |                  |             |       |            |
| 28.01.24     | SABONETEIRA EM MATERIAL PLÁSTICO P/ LÍQUIDO                                                                            | PÇ | 132,00 | 33,57       | 4.431,24          |                  |             |       |            |
| 28.01.25     | TANQUE SUSPENSO EM AÇO INOX COMPLETO INCL. SIFÃO, VÁLVULA E FIXAÇÕES                                                   | UN | 12,00  | 448,28      | 5.379,36          |                  |             |       |            |
| 28.01.26     | TESTEIRA EM GRANITO POLIDO H=12cm CONF. ESPEC. E DET.                                                                  | M  | 286,73 | 36,97       | 10.600,41         |                  |             |       |            |
| 28.01.27     | TORNEIRA DE PAREDE P/ TANQUE C/ ADAPTADOR P/ MANGUEIRA                                                                 | PÇ | 12,00  | 82,36       | 988,32            |                  |             |       |            |
| 28.01.28     | TORNEIRA P/ LAVATÓRIO C/ FECHAMENTO AUTOMÁTICO                                                                         | PÇ | 191,00 | 468,16      | 89.418,56         |                  |             |       |            |
| 28.01.29     | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA                                                                                            | PÇ | 139,00 | 261,56      | 36.356,84         |                  |             |       |            |
| 28.01.30     | VÁLVULA DE DESCARGA P/ MICTÓRIO                                                                                        | PÇ | 36,00  | 383,02      | 13.788,72         |                  |             |       |            |
| 28.01.31     | VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL EM LOUÇA COMPLETO INCL. ASSENTO E FIXAÇÕES                                                 | PÇ | 122,00 | 408,01      | 49.777,22         |                  |             |       |            |
| 28.01.32     | VASO SANITÁRIO ESPECIAL EM LOUÇA P/ DEFICIENTE COMPLETO INCL. FIXAÇÕES                                                 | PÇ | 18,00  | 803,43      | 14.461,74         |                  |             |       |            |

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

|              |                                                         |    |           |      |                   | PORCENTAGEM     | VALOR           | QUANTIDADE | PORCENTAGEM     | VALOR           | QUANTIDADE |
|--------------|---------------------------------------------------------|----|-----------|------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|------------|
|              |                                                         |    |           |      |                   | PREVISTO        |                 |            | EXECUTADO       |                 |            |
|              |                                                         |    |           |      |                   | agosto/10       |                 |            | agosto/10       |                 |            |
|              |                                                         |    |           |      |                   | 34              |                 |            | 34              |                 |            |
| <b>30</b>    | <b>LIMPEZA</b>                                          |    |           |      | <b>111.028,61</b> | <b>3.057,41</b> | <b>3.057,41</b> |            | <b>3.057,41</b> | <b>3.057,41</b> |            |
| <b>30.01</b> | <b>LIMPEZA PERMANENTE</b>                               |    |           |      |                   | 2,753714110%    |                 |            | 2,753714110%    |                 |            |
| 30.01.01     | LIMPEZA GERAL DA OBRA                                   | M2 | 17.724,12 | 3,45 | 61.148,21         | 5,00%           | 3.057,41        | 886,21     | 5,00%           | 3.057,41        | 886,21     |
| <b>30.02</b> | <b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>                            |    |           |      |                   |                 |                 |            |                 |                 |            |
| 30.02.01     | LIMPEZA FINAL DE PISOS E REV. CERÂMICO / GRANITO        | M2 | 14.580,76 | 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 | 3.022,89  | 3,31 | 10.005,77         |                 |                 |            |                 |                 |            |
| 30.02.04     | LIMPEZA FINAL DE PEÇAS SANITÁRIAS / COPAS               | UN | 557,00    | 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 | MEDICÃO   | PERÍODO          |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|----|-------------------------------------------|------------------------------|----------------|------------|-----------|------------------|
| 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 |
| cerâmica classic white 20x30                     | 2430,00                                     | m2 | 11.01.04 / 11.01.05                       | 2430,00                      | 3162,78        | 2430,00    | 29ª       | 21/02 a 20/03/10 |
| transformador trifásico 750kVA                   | 1,00                                        | pç | 19.14.24                                  | 1,00                         | 1,00           | 1,00       | 34ª       | 21/07 a 20/08/10 |
| transformador trifásico 750kVA em caixa enclosed | 1,00                                        | pç | 19.14.71                                  | 1,00                         | 1,00           | 1,00       | 34ª       | 21/07 a 20/08/10 |



## **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.

# DEMONSTRATIVO DO PERCENTUAL DE PAGAMENTO DE MATERIAL POSTO EM OBRA (TRANSFORMADOR)

O transformador abaixo indicado refere-se ao situado na subestação da cobertura do prédio, o qual é do tipo encapsulado, cuja composição unitária de custos indica o percentual de 75% destinado à aquisição do equipamento.

| <b>Serviço:</b>                                                                                                                                                                                                                                               | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO À SECO ENCAPSULADO EM EPÓXI SOB VÁCUO, 750KVA, CLASSE DE TENSÃO 15KV, AT: 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4KV, BT: 380/220V, LIGAÇÃO EM ESTRELA COM NEUTRO, IP21, EM CAIXA ENCLOSED, COM BUCHA E TERMINAIS NO PRIMÁRIO TIPO TDC 200A COTOVELO. |            |                      |                 |                  | <b>Unid.:</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 19.14.71                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  | PÇ            |
| Discriminação                                                                                                                                                                                                                                                 | Unid.                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantidade | Custo Unitário (R\$) | Subtotais (R\$) | Totais (R\$)     |               |
| <b>1 - Materiais</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 | <b>63.352,87</b> | <b>75,00%</b> |
| TRANSFORMADOR TRIFÁSICO À SECO ENCAPSULADO EM EPÓXI SOB VÁCUO, 750KVA, CLASSE DE TENSÃO 15KV, AT: 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4KV, BT: 380/220V, LIGAÇÃO EM ESTRELA COM NEUTRO, IP21, EM CAIXA ENCLOSED, COM BUCHA E TERMINAIS NO PRIMÁRIO TIPO TDC 200A COTOVELO. | PÇ                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,00000    | 63.352,87            | 63.352,87       |                  |               |
| MAT.                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  |               |
| <b>2 - Mão de Obra</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  |               |
| <b>3 - Equipamentos</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  |               |
| <b>4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)</b>                                                                                                                                                                                                          | %                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                      |                 |                  |               |
| <b>5 - Transporte de pessoal / materiais</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  |               |
| <b>6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empiteiros)</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 | <b>21.117,62</b> | <b>25,00%</b> |
| TRANSFORMADOR TRIFÁSICO À SECO ENCAPSULADO EM EPÓXI SOB VÁCUO, 750KVA, CLASSE DE TENSÃO 15KV, AT: 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4KV, BT: 380/220V, LIGAÇÃO EM ESTRELA COM NEUTRO, IP21, EM CAIXA ENCLOSED, COM BUCHA E TERMINAIS NO PRIMÁRIO TIPO TDC 200A COTOVELO. | PÇ                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,00000    | 21.117,62            | 21.117,62       |                  |               |
| SUB.                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 |                  |               |
| <b>7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 | <b>84.470,49</b> |               |
| <b>Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                 | <b>84.470,49</b> |               |

O transformador situado na subestação do subsolo do prédio, cuja composição unitária de custos indica o percentual de 75% destinado à aquisição do equipamento e 25% para mão-de-obra de instalação, já se encontra posicionado e com toda infra-estrutura conectada, aguardando a liberação do fornecimento de energia da concessionária pública. Deste modo, está sendo pago 95% do valor total deste item, restando 5% na ocasião da ligação definitiva.

| <b>Serviço:</b>                                                                                                              | TRANSFORMADOR DE FORÇA TRIFÁSICO A SECO MOLDADO EM RESINA EPOXI A VACUO 750KVA - TP:13,8KV - TS:220/127V - TRIFÁSICO - 60HZ. |            |                      |                 |                  | <b>Unid.:</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 19.14.24                                                                                                                     |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  | PÇ            |
| Discriminação                                                                                                                | Unid.                                                                                                                        | Quantidade | Custo Unitário (R\$) | Subtotais (R\$) | Totais (R\$)     |               |
| <b>1 - Materiais</b>                                                                                                         |                                                                                                                              |            |                      |                 | <b>43.601,63</b> | <b>75,00%</b> |
| TRANSFORMADOR DE FORÇA TRIFÁSICO A SECO MOLDADO EM RESINA EPOXI A VACUO 750KVA - TP:13,8KV - TS:220/127V - TRIFÁSICO - 60HZ. | PÇ                                                                                                                           | 1,00000    | 43.601,63            | 43.601,63       |                  |               |
| MAT.                                                                                                                         |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  |               |
| <b>2 - Mão de Obra</b>                                                                                                       |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  |               |
| <b>3 - Equipamentos</b>                                                                                                      |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  |               |
| <b>4 - Encargos Sociais (Mensalistas e Horistas)</b>                                                                         | %                                                                                                                            |            |                      |                 |                  |               |
| <b>5 - Transporte de pessoal / materiais</b>                                                                                 |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  |               |
| <b>6 - Diversos (Composições Auxiliares, Sub-empiteiros)</b>                                                                 |                                                                                                                              |            |                      |                 | <b>14.533,87</b> | <b>25,00%</b> |
| TRANSFORMADOR DE FORÇA TRIFÁSICO A SECO MOLDADO EM RESINA EPOXI A VACUO 750KVA - TP:13,8KV - TS:220/127V - TRIFÁSICO - 60HZ. | PÇ                                                                                                                           | 1,00000    | 14.533,87            | 14.533,87       |                  |               |
| SUB.                                                                                                                         |                                                                                                                              |            |                      |                 |                  |               |
| <b>7 - Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)</b>                                                                                     |                                                                                                                              |            |                      |                 | <b>58.135,50</b> |               |
| <b>Total Geral (R\$/un.) - Sem BDI</b>                                                                                       |                                                                                                                              |            |                      |                 | <b>58.135,50</b> |               |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS

### Pavimentação (Barros Lima):

|                                          |     |                  |
|------------------------------------------|-----|------------------|
| 10.01.04 – cerâmica tipo I               | R\$ | 8.302,32         |
| 10.01.07 – granito blue star             | R\$ | - 616,58         |
| 10.01.12 – rejuntamento de piso cerâmico | R\$ | 1.691,45         |
| 10.02.08 – piso cerâmico tipo II         | R\$ | - 17,96          |
|                                          | R\$ | 9.359,23 (total) |

### Serralheria (Wilson Cassiano da Silva ME):

|                                         |     |                  |
|-----------------------------------------|-----|------------------|
| 14.01.01 – Corrimão                     | R\$ | 6.434,75         |
| 14.01.06 – Escada metálica tipo marinho | R\$ | 170,53           |
| 14.01.15 – Grelha metálica              | R\$ | 83,15            |
|                                         | R\$ | 6.688,43 (total) |

### Serralheria (Alubravi):

|                                        |     |                |
|----------------------------------------|-----|----------------|
| 14.02.02 – Porta em alumínio           | R\$ | - 0,98         |
| 14.02.03 – Porta em veneziana alumínio | R\$ | 190,96         |
|                                        | R\$ | 189,98 (total) |

### Pintura (DRC):

|                                       |     |                   |
|---------------------------------------|-----|-------------------|
| 17.01.01 – Pintura acrílica com massa | R\$ | 18.484,80 (total) |
|---------------------------------------|-----|-------------------|

### Instalações elétrica (Engemisa):

|                    |     |                   |
|--------------------|-----|-------------------|
| 19.14 – Subestação | R\$ | 91.235,21 (total) |
|--------------------|-----|-------------------|

### Instalação de transporte vertical (Otis):

|                       |     |                   |
|-----------------------|-----|-------------------|
| 25.01.01 – Elevadores | R\$ | 23.137,84 (total) |
|-----------------------|-----|-------------------|

TOTAL terceirizado na 34ª parcela: R\$ 149.095,49

Com o BDI de 28,47% e o INCC de 10,38%, 6,40% e 6,67% pro-rata de 27/30 dias, temos:

VALOR TERCEIRIZADO TOTAL DA PARCELA: R\$ 238.460,48

## VERIFICAÇÕES DAS TERCEIRIZAÇÕES

- Serviços subcontratados: pavimentação, serralheria, pintura, instalações elétricas, e instalações de transporte vertical.
- Porcentagem acumulada nesta parcela = 6,74%
- Porcentagem em relação ao valor total do contrato = **16,29%**
- 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          |
| 32ª Etapa          | R\$ 521.576,29      | R\$ 2.701.727,57         | 19,31          |
| 33ª Etapa          | R\$ 27.593,67       | R\$ 3.828.507,53         | 0,72           |
| 34ª Etapa          | R\$ 238.460,48      | R\$ 3.539.880,11         | <b>6,74</b>    |
| Total Acumulado    | R\$ 8.354.605,24    | R\$ 41.642.506,96        | 20,06          |
| <b>Total Geral</b> |                     | <b>R\$ 51.299.980,44</b> | <b>16,29</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             | 64,433        | R\$ 49.925.286,74 |
| 31ª Etapa    | 21/04/10 à 20/05/10 | R\$ 1.879.612,83         | 3,664             | 68,097        | R\$ 51.299.980,44 |
| 32ª Etapa    | 21/05/10 à 20/06/10 | R\$ 2.701.727,57         | 5,267             | 73,364        | R\$ 51.299.980,44 |
| 33ª Etapa    | 21/06/10 à 20/07/10 | R\$ 3.828.507,53         | 7,463             | 75,560        | R\$ 51.299.980,44 |
| 34ª Etapa    | 21/07/10 à 20/08/10 | R\$ 3.539.880,11         | 6,900             | 82,460        | R\$ 51.299.980,44 |
| Subtotal     |                     | <b>R\$ 41.642.506,96</b> |                   | <b>81,175</b> |                   |

## VERIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS REALIZADOS

| ITEM                                                                                                               | Serviços executados                      | Valor Planilha          | Valor Apropriado        | Valor verificado      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 02.                                                                                                                | Administração da obra                    | R\$ 181.368,90          | R\$ 33.584,78           | R\$ 147.784,12        |
| 04.                                                                                                                | Fundações                                | R\$ 14.371,49           | R\$ 3.216,78            | R\$ 11.154,71         |
| 05.                                                                                                                | Estrutura                                | R\$ 7.127,60            | R\$ 7.127,60            | R\$ -                 |
| 06.                                                                                                                | Alvenaria e Vedações                     | R\$ 44.401,43           | R\$ 92.474,61           | R\$ (48.073,18)       |
| 07.                                                                                                                | Cobertura                                | R\$ 2.791,49            | R\$ 24.901,80           | R\$ (22.110,31)       |
| 08.                                                                                                                | Impermeabilização                        | R\$ -                   | R\$ -                   | R\$ -                 |
| 09.                                                                                                                | Tratamento térmico                       | R\$ 140.718,55          | R\$ 119.834,99          | R\$ 20.883,56         |
| 10.                                                                                                                | Pavimentação                             | R\$ 128.012,16          | R\$ 117.636,13          | R\$ 10.376,03         |
| 11.                                                                                                                | Revestimento                             | R\$ 35.807,40           | R\$ 42.976,04           | R\$ (7.168,64)        |
| 12.                                                                                                                | Divisórias, Forros e Pisos falsos        | R\$ 277.421,88          | R\$ 266.549,96          | R\$ 10.871,92         |
| 13.                                                                                                                | Carpintaria                              | R\$ 112.557,42          | R\$ 112.557,42          | R\$ -                 |
| 14.                                                                                                                | Serralheria                              | R\$ 114.958,41          | R\$ 80.893,10           | R\$ 34.065,31         |
| 15.                                                                                                                | Ferragens                                | R\$ -                   | R\$ -                   | R\$ -                 |
| 16.                                                                                                                | Vidraçaria                               | R\$ 153.392,88          | R\$ 153.392,88          | R\$ -                 |
| 17.                                                                                                                | Pintura                                  | R\$ 71.501,97           | R\$ 40.847,24           | R\$ 30.654,73         |
| 18.                                                                                                                | Lustração e enceramento                  | R\$ -                   | R\$ -                   | R\$ -                 |
| 19.                                                                                                                | Instalações elétricas e telecomunicações | R\$ 825.250,53          | R\$ 473.262,85          | R\$ 351.987,68        |
| 20.                                                                                                                | Instalação de água                       | R\$ 546,33              | R\$ 546,33              | R\$ -                 |
| 21.                                                                                                                | Instalação contra incêndio               | R\$ 655,99              | R\$ 655,99              | R\$ -                 |
| 22.                                                                                                                | Instalações sanit. esgoto/águas pluviais | R\$ 16.668,68           | R\$ 16.668,68           | R\$ -                 |
| 25.                                                                                                                | Instalação de transporte vertical        | R\$ 43.386,20           | R\$ 20.248,36           | R\$ 23.137,84         |
| 26.                                                                                                                | Instalação de condic. ar e ventil. Mec.  | R\$ 95.580,77           | R\$ 95.580,77           | R\$ -                 |
| 28.                                                                                                                | Equip. sanitários e de cozinha           | R\$ 48.299,35           | R\$ 48.299,35           | R\$ -                 |
| 29.                                                                                                                | Diversos                                 | R\$ -                   | R\$ -                   | R\$ -                 |
| 30.                                                                                                                | Limpeza geral e verificação final        | R\$ 3.057,41            | R\$ -                   | R\$ 3.057,41          |
| <b>Valor verificado</b>                                                                                            |                                          | <b>R\$ 2.317.876,84</b> |                         |                       |
| <b>Valor apropriado</b>                                                                                            |                                          |                         | <b>R\$ 1.751.255,66</b> |                       |
| <b>Valor total verificado da parcela</b>                                                                           |                                          |                         |                         | <b>R\$ 566.621,18</b> |
| <b>Valor total verificado da parcela, com BDI (28,47%) e reajustes de 10,38% e 6,40% e reajuste 6,67% pro-rata</b> |                                          |                         |                         | <b>R\$ 906.243,08</b> |

OBSERVAÇÃO: Os valores negativos apresentados nesta medição são correspondentes a serviços equivocadamente pagos e que não foram efetivamente executados até esta etapa.

# CRONOGRAMA DESCRITIVO DA 34ª PARCELA

## Trigésima quarta parcela.

|                                                                       |                                                             |             |                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| <b>9,67%</b>                                                          |                                                             |             |                               |
| <b>R\$ 2.977.776,38</b>                                               |                                                             |             |                               |
| Sendo :                                                               | M.O./Enc. Sociais / Subempreitada                           | 45,50%      | R\$ 1.354.888,25 4,40%        |
|                                                                       | Materiais                                                   | 46,50%      | R\$ 1.384.666,02 4,50%        |
|                                                                       | Equipamentos                                                | 8,00%       | R\$ 238.222,11 0,77%          |
|                                                                       | <b>TOTAL</b>                                                | <b>100%</b> | <b>R\$ 2.977.776,38 9,67%</b> |
| Data-limite para Retomada e Conclusão dos serviços 20/8/2010          |                                                             |             |                               |
| O pagamento será efetuado quando satisfeitas as seguintes condições : |                                                             |             |                               |
| 1                                                                     | Movimento de Terra                                          |             |                               |
| 2                                                                     | Fundação                                                    |             |                               |
| 3                                                                     | Estrutura                                                   |             |                               |
| 4                                                                     | Execução de alvenaria e vedações                            |             |                               |
| 5                                                                     | Cobertura                                                   |             |                               |
| 6                                                                     | Impermeabilização                                           |             |                               |
| 7                                                                     | Tratamento Térmico                                          |             |                               |
| 8                                                                     | Pavimentação                                                |             |                               |
| 9                                                                     | Execução de revestimento                                    |             |                               |
| 10                                                                    | Execução de divisória e forros e pisos falsos               |             |                               |
| 11                                                                    | Carpintaria                                                 |             |                               |
| 12                                                                    | Execução de serralheria                                     |             |                               |
| 13                                                                    | Ferragens                                                   |             |                               |
| 14                                                                    | Execução de vidraçaria                                      |             |                               |
| 15                                                                    | Execução de pintura                                         |             |                               |
| 16                                                                    | Lustração                                                   |             |                               |
| 17                                                                    | Execução de instalações Elétricas                           |             |                               |
| 18                                                                    | Execução de instalações de água                             |             |                               |
| 19                                                                    | Execução de instalações contra incêndio                     |             |                               |
| 20                                                                    | Instalações Sanitárias Esgotos de Águas Pluviais            |             |                               |
| 21                                                                    | Instalação de Gás                                           |             |                               |
| 22                                                                    | Instalação de Transporte Vertical                           |             |                               |
| 23                                                                    | Execução de instalação de Cond. de Ar e Ventilação Mecânica |             |                               |
| 24                                                                    | Equipamentos Sanitários e de Cozinha                        |             |                               |
| 25                                                                    | Diversos                                                    |             |                               |
| 26                                                                    | Administração, limpeza e consumos permanentes da obra.      |             |                               |

Os valores totais da medição 34, considerando o BDI (28,47%) e os reajustes pelos INCC (10,38%, 6,40% e 6,67% com pro-rata de 27/30 dias), são de **R\$ 906.243,08**.

Assim, o valor considerado a ser pago nesta medição é de **R\$ 906.243,08**, sendo o montante referente a instalações de R\$ 599.968,58 e de obra o valor de R\$ 306.274,50.

**DEMONSTRATIVO DA DIFERENÇA DE VALORES DO ITEM 16.02.03  
(ESQUADRIA EM PELE DE VIDRO 6MM) PARA ESPESSURA DE 8MM**

|                          |          |                   |                   |
|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>PARCELA 34</b>        |          |                   |                   |
| executado até 20/08/2010 |          |                   |                   |
| % executado              | quant.   | R\$ executado 8mm | R\$ Pago 6mm      |
|                          |          |                   |                   |
| 75%                      | 1.555,25 | 939.636,90        | (687.297,75)      |
|                          |          |                   |                   |
|                          |          | Reajuste          | 1,25              |
|                          |          | Pago 6mm reajust. | (861.031,89)      |
|                          |          |                   |                   |
|                          |          | Diferença S/ BDI  | 78.605,01         |
|                          |          | Diferença C/ BDI  | <b>100.940,62</b> |

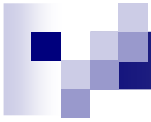
Conforme autorização da Administração, a fiscalização apurou a diferença entre o vidro efetivamente aplicado na obra (vidro laminado de 8mm) e o constante da planilha (vidro laminado de 6mm). O custo unitário foi previamente acordado com o gerente do contrato, sendo o valor de R\$ 604,17, conforme parecer da atualização deste custo.



# CONCLUSÕES

- A construtora não atingiu as metas estabelecidas no cronograma nesta parcela nos itens:
  - 04. Fundações; 05. Estrutura; 06.Alvenaria e Vedações; 07. Cobertura; 09. Tratamento térmico; 10. Pavimentação; 11. Revestimento; 12. Divisórias, forros e pisos falsos; 13. Carpintaria; 14. Serralheria; 16. Vidraçaria; 17. Pintura; 19. Instalações elétricas e telecomunicações; 20. Instalações de água; 21. Instalações contra incêndio; 22. Instalações sanitárias, esgoto e águas pluviais; 25. Instalação de transporte vertical; 26. Instalação de condicionador de ar e ventilação mecânica; e 28. Equipamentos sanitários e de cozinha.
- A fiscalização recomenda o pagamento desta parcela 34 correspondente a **R\$ 906.243,08**.
- A fiscalização recomenda o pagamento desta parcela 34 correspondente a **R\$ 100.940,62**, referente a diferença do vidro de 6mm para 8mm, conforme autorização da Administração.
- A fiscalização recomenda o pagamento nesta parcela correspondente a **R\$ 1.007.183,70** (hum milhão, sete mil, cento e oitenta e três reais e setenta centavos).
- Engº Civil Amon Micael Fernandes Flores
- Engº Civil João Luiz Bitencourt

Campo Grande-MS, 27 de setembro de 2010.



# **ANEXOS**

**Vista atual da obra**

