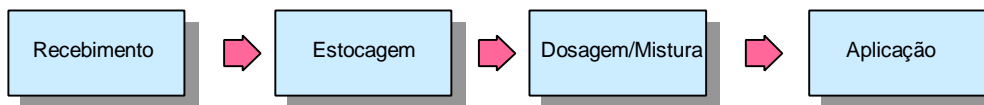


| Análise dos Resultados          |  |                            | BR 002 |            |
|---------------------------------|--|----------------------------|--------|------------|
| Serviço                         | Revestimento interno - Chapisco, Argamassa parcial ou totalmente produzida fora do canteiro ( cimentcola ) | Código:<br>18.11.1.1.0.0.0 |        |            |
| Material                        | Argamassa parcial ou totalmente produzida fora do canteiro, em sacos, cimentcola                           | Código:<br>11.01.02.07.00  |        |            |
| Indicador Global perdas/consumo |  | Por serviço                | 14 %   | 4,54 kg/m2 |
| Indicadores Parciais            | Diferença percentual entre a quantidade paga e a recebida  |                            |        | 0,0 %      |
|                                 | Variação da massa média real sacos em relação à nominal  |                            |        | -          |
|                                 | Percentual de sacos rasgados no recebimento  |                            |        | 0,0 %      |

#### Valores de referência adotados – Justificativa

5mm de espessura, valor padrão.

#### Fluxograma do Processo



#### Observações

Apesar do fabricante não recomendar o uso do "Cimentcola Quartzolit" para o serviço chapisco, a construtora realizou o referido serviço desta forma. A argamassa era aplicada com desempenadeira dentada com dentes de 5mm de altura.

Só era chapiscado as regiões de estrutura de concreto que receberiam argamassa de reboco e pontos de encontro de alvenaria com a estrutura.

Nos pontos de encontro de alvenaria com estrutura, devido à largura da desempenadeira, raramente a largura do chapisco se restringia à largura do tijolo. Obviamente, em alguns casos, este excesso não seria perdido, uma vez que, muitas destas regiões da estrutura, receberiam chapisco também.

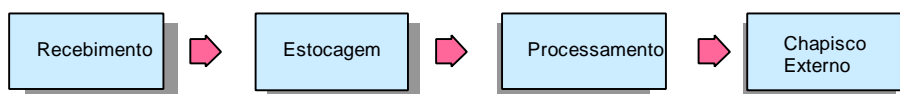
Percebeu-se que alguns pontos de estrutura foram chapiscados desnecessariamente, já que se tratava de regiões de rebaixo de gesso.

| Análise dos Resultados                 |  |                                     | BR 042                                      |
|--|--|-------------------------------------|---|
| <b>Serviço</b>                         | Rev. Externo - chapisco, argamassa parcial ou totalmente produzida fora do canteiro, com conferência da quantidade recebida, aplicada com desempenadeira dentada | <b>Código:</b><br>31.11.1.1.0.0.0.0 |   |
| <b>Material</b>                        | Argamassa parcial ou totalmente produzida fora da obra, em sacos, sem adição de aglomerante (chapiscofix)  | <b>Código:</b><br>11.01.02.01.00    |   |
| <b>Indicador Global perdas/consumo</b> |  | Por serviço                         | <b>29 %</b><br><b>5,16 kg/m<sup>2</sup></b> |
| <b>Indicadores Parciais</b>            | Diferença percentual entre a quantidade paga e a recebida  |                                     | <b>0 %</b>                                  |
|  | Percentual de sacos rasgados no recebimento  |                                     | <b>0 %</b>                                  |

#### Valores de referência adotados - Justificativa

Adotou-se como consumo de referência o valor especificado pelo fabricante (4kg/m<sup>2</sup>).

#### Fluxograma do Processo



#### Observações

A empresa possuía a política de pagar apenas o que recebia no canteiro. Dentro desta linha, todo material entregue era conferido e, em particular, não houve registro de diferença entre a quantidade solicitada e recebida e, consequentemente, entre a recebida e a paga.

As condições de estocagem eram favoráveis e o local era protegido, evitando a possibilidade de roubos. A argamassa era preparada (adição de água) no próprio local de aplicação, o que diminui a possibilidade de ocorrência de perda durante o transporte (material acondicionado em sacos).

Quanto à aplicação propriamente dita, esta argamassa foi aplicada com desempenadeira dentada na parte externa da estrutura (pilares + vigas da fachada) e nas interfaces estrutura/alvenaria (encontros entre a alvenaria e pilares e vigas e/ou lajes).

Infelizmente não se avaliou a espessura real do chapisco. Mas, adotando-se uma massa específica para esta argamassa da ordem de 1600kg/m<sup>3</sup>, tem-se a espessura teórica de 2,5mm (4kg/m<sup>2</sup> ÷ 1600kg/m<sup>3</sup>).

Seguindo-se este mesmo raciocínio, tem-se para a espessura real o valor de 3,23mm (5,16kg/m<sup>2</sup> ÷ 1600kg/m<sup>3</sup>).

Tendo-se estimado informalmente uma perda direta reduzida, conclui-se que o material adicional, com relação ao valor teórico adotado (informação do fabricante), ficou aplicado nas superfícies chapiscadas.