



Brasília, 13 de Outubro de 2015.

Às
Superintendências Regionais do DNIT

Assunto: Abertura de Critério de Pagamento de contratos regidos pelo RDC cujo objetivo seja o reequilíbrio econômico-financeiro decorrente do acréscimo dos custos de aquisição de material betuminoso.

Referência: Instrução de Serviço/DG Nº 06 de 31 de Julho de 2015.

Senhores Superintendentes,

1. Trata-se de detalhamento do procedimento de Abertura do Critério de Pagamento visando o desmembramento da Aquisição de Material Betuminoso do restante dos serviços de pavimentação, conforme entendimento da Coordenação-Geral de Construção Rodoviária e Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária.
2. O objetivo do desmembramento é a separação dos serviços de aquisição de asfalto diluído, cimento asfáltico de petróleo e emulsões, excluído seus transportes, para que possamos calcular o valor no período de desequilíbrio econômico-financeiro, além de permitir a aplicação isolada dos índices nos reajustes futuros.
3. Para determinação dos quantitativos dos ligantes utilizados nas camadas de revestimento serão adotados os consumos e densidades dos traços aprovados e aceitos pelo DNIT, lembrando que estes devem ser os efetivamente utilizados em campo.
4. Conforme exemplo encontrado na própria Instrução de Serviço/DG nº 06/2015, imaginemos um contrato cujo orçamento referencial do DNIT seja de R\$ 150.000.000,00 e o valor contratado seja R\$ 142.000.000,00. Calcularemos primeiro o desconto global deste contrato, que no caso em tela é de 5%.
5. Em seguida precisamos dos preços unitários dos materiais betuminosos na data-base do contrato. Porém, nos contratos de RDC (preço global e contratação integrada) estes preços unitários não existem. Entretanto podemos encontrá-los com base nos valores de mercado destes materiais reduzindo-o a taxa de desconto global do contrato. Os valores divulgados pela ANP não incluem o ICMS. O BDI a ser utilizado para a aquisição de material betuminoso é o diferenciado, cujo valor é de 15%. A fórmula para o cálculo destes preços unitários é:

$$I_0 = \frac{\text{Preço ANP. (1 + BDI)}}{(1 - \text{ICMS})} \cdot (1 - \% \text{Desconto Global Contrato})$$

6. Continuando com o exemplo da Instrução de Serviços e aplicando-se a fórmula anterior teremos os preços unitários de cada material betuminoso na data-base do contrato:

| Material | ANP Nordeste Maio/2012 | + BDI (15%) + ICMS (17%) | Desconto (5%) | Valor I ₀ |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
| CAP 50/70 | R\$ 859,96/t | x 1,15 / 0,83 | X 0,95 | R\$ 1.131,94/t |
| CM - 30 | R\$ 1.386,36/t | | | R\$ 1.824,82/t |
| RR - 1C | R\$ 678,57/t | | | R\$ 893,18/t |

7. Posteriormente, calcularemos o preço dos ligantes no último reajuste do contrato, utilizando-se a razão dos índices da FGV entre a data-base do contrato e a data do reajustamento, que no caso foram respectivamente Maio/2012 e Maio/2014:

| Descrição | Unid. | Índices FGV | | aumento (c) = (b) / (a) | Preço Inicial I ₀ | Preço Maio/14 I ₀ . (c) |
|------------------------------|-------|-------------|-------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| | | Maio/12 (a) | Maio/14 (b) | | | |
| Cimento Asfáltico CAP 7 A 20 | ton. | 258,630 | 265,375 | 1,026 | R\$ 1.131,94 | R\$ 1.161,46 |
| Asfalto Diluído | ton. | 299,952 | 309,407 | 1,032 | R\$ 1.824,82 | R\$ 1.882,34 |
| Emulsões (RR-1C e RR-2C) | ton. | 267,465 | 287,544 | 1,075 | R\$ 893,18 | R\$ 960,23 |

8. O contrato em tela terá estes preços de materiais betuminosos até o próximo reajustamento em Maio/2015. Guardemos estes valores, pois serão utilizados no cálculo dos preços dos serviços desmembrados.

9. Agora imaginemos que este contrato tenha 100 km de extensão e tenhamos o preço unitário de R\$ 40.000,00 / km para o serviço Imprimação. Faremos o exercício de desmembramento da Aquisição do CM-30 deste serviço.

10. Dada a taxa de aplicação do CM-30 de 1,2 l/m² (taxa aprovada em projeto) e sabendo que a área total a ser imprimada nesta obra é de 920.000 m², temos 1.104 toneladas de CM-30 no total (Densidade de 1 g/cm³). Assim teremos uma taxa média de aplicação de 11,04 ton/km. Como o valor da tonelada de CM-30 a preços iniciais é de R\$ 1.824,82, multiplicado pela taxa média de aplicação por km teremos o valor de R\$ 20.146,01 / km.

11. Assim faremos o desmembramento da aquisição do CM-30 do serviço Imprimação:

| | | |
|----------------|---|---------------------------|
| <i>Antes:</i> | <i>Imprimação</i> | <i>R\$ 40.000,00 / km</i> |
| <i>Depois:</i> | <i>Aquisição CM-30</i> | <i>R\$ 20.146,01 / km</i> |
| | <i>Imprimação (exceto aquisição MB)</i> | <i>R\$ 19.853,99 / km</i> |



12. Nos contratos em que a pintura de ligação, imprimação, entre outros, não estiverem evidenciados em um item de serviço próprio, deve-se analisar em qual serviço estes se encontram (pista de rolamento, acostamento, etc) e realizar o cálculo de consumo por quilômetro do insumo de maneira global e efetuar o desconto de maneira proporcional. Veja o exemplo abaixo:

| | | |
|----------------|---|----------------------------|
| <i>Antes:</i> | <i>Pista de Rolamento</i> | <i>R\$ 240.000,00/ km</i> |
| | <i>Acostamento</i> | <i>R\$ 120.000,00/ km</i> |
| <i>Depois:</i> | <i>Aquisição CM-30</i> | <i>R\$ 20.000,00 / km</i> |
| | <i>Aquisição RR-2C</i> | <i>R\$ 6.000,00 / km</i> |
| | <i>Aquisição CAP 50/70</i> | <i>R\$ 120.000,00 / km</i> |
| | <i>Pista de Rolamento (exceto aquisição MB)</i> | <i>R\$ 164.000,00/ km</i> |
| | <i>Acostamento (exceto aquisição MB)</i> | <i>R\$ 50.000,00/ km</i> |

13. Voltando ao exemplo anterior, calcularemos o valor extraordinário e imprevisível da elevação destes custos ocorrido nos meses de Novembro/14 e Dezembro/14. Será criado um item específico para essa remuneração na planilha de serviços (critério de pagamento). Utilizaremos como exemplo o serviço de Imprimação. Imaginemos que tenhamos até Dezembro/14 a execução de 30 km de Imprimação e que entre 01/01/15 à 30/04/15 tenham sido executados 5 km de Imprimação. Sobre estes 5 km deve-se remunerar a contratada o aumento extraordinário neste período. Da Planilha I da IS/DG nº 06/2015 extraímos o percentual do aumento do CM-30: 33,80% (LUBNOR). Daí temos o custo extraordinário sobre o preço do último reajuste do MB (Maio/15):

$$CM-30: \quad R\$1.882,34/t \quad x \quad 33,80\% = R\$ 636,23 / t$$

14. Já temos calculada a taxa média de aplicação de CM-30 que é de 11,04 ton/km. Então teremos o custo de R\$ 7.023,98 / km. Assim, teremos um novo item na planilha de serviços (critério de pagamento) da seguinte maneira:

| <i>Qtde</i> | <i>Serviço</i> | <i>Unidade</i> | <i>Valor Unitário</i> |
|-------------|---|----------------|-----------------------|
| <i>5,0</i> | <i>Aquisição CM-30 – Aumento extraordinário Nov/14 e Dez/14</i> | <i>Km</i> | <i>R\$ 7.023,98</i> |

15. Caso o reequilíbrio esteja sendo realizado no período de vigência do aumento extraordinário, a quantidade a ser definida deve ser a estabelecida no cronograma previsto do contrato. Caso a quantidade não se confirme (a mais ou a menos), esta deverá ser corrigida em Termo Aditivo futuro.

16. A competência que trata o Art. 12 da I.S./DG nº 06/2015 refere-se aos contratos que sofreram impacto do aumento imprevisível do material betuminoso nos termos do Artigo 9º desta mesma Instrução de Serviço. Sendo assim, as **Superintendências Regionais têm competência plena** para realizar a alteração de critério de pagamento cujo objetivo seja o desmembramento da Aquisição de Material Betuminoso, assim como a lavratura de Termo Aditivo da alteração do critério de pagamento.

17. Porém, para aqueles contratos que não se enquadram no Artigo 9º e que necessitam de desmembramento do item de serviço Aquisição do Material Betuminoso com o intuito de aplicação diferenciada de índices de reajustes em seus futuros aniversários, deverão ser avaliados por esta Diretoria.

Respeitosamente,



LUIZ ANTÔNIO EHRET GARCIA
Diretor de Infraestrutura Rodoviária