

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
Direccion General de Carreteras  
y Caminos Vecinales.

=====  
=====

ORDEN CIRCULAR Nº 18 - 1958.

ASUNTO: COMPOSICION DEL PRECIO EN LOS FIRMES DE MACADAM

La compactación necesaria, según la técnica actual, de los firmes de macadam, al objeto de conseguir la resistencia adecuada para el establecimiento sobre los mismos de capas de rodadura de pavimento asfáltico, ha dado lugar en varios casos a que el volumen de piedra previsto en el proyecto no sea suficiente para que el firme, -- despues de consolidado, alcance el espesor que señala el pliego de condiciones facultativas.

Esto obliga, en cualquier caso, a añadir cantidades variables de piedra para llegar al espesor señalado, y si bien los pliegos de condiciones definen por lo general que el contratista deberá poner el volumen de piedra necesario para obtener el espesor allí fijado, con lo que el volumen que consta en las cubicaciones resulta incongruente con el espesor exigido en el pliego, el aumento de piedra sobre el volumen que se cifra como suficiente en los documentos del proyecto, -- aunque algunos no sean propiamente de contrata, dá lugar a reclamaciones, que si bien en el terreno legal pueden ser desestimadas, al examinarlas con un criterio de justa equidad parecen justificadas -- si el servicio fué quien ordenó el aumento de colocacion de piedra y se comprueba debidamente que el primitivo volumen empleado respondía al señalado en las cubicaciones del proyecto y era evidentemente insuficiente para el espesor exigido.

Para evitar tales contingencias en lo sucesivo, esta Dirección General ha dispuesto que al redactar proyectos en que intervenga dicha unidad de obra, los servicios se atenderán a las siguientes prescripciones:

1ª.- La capa de macadam que haya de ejecutarse en los firmes, -- se abonará mediante dos unidades. a). metro cúbico de piedra machacada, acopiada a pié de obra, y b). empleo y consolidación de la misma, hasta obtener la compactación exigida en el pliego, tambien por -- metro cúbico de piedra empleada.

2ª.- Para determinar la cantidad de piedra necesaria para conseguir el espesor de la capa de firme proyectado, se harán ensayos que establezcan la mërma producida por la compactación, pudiendo -- tomar como base, a falta de dichos ensayos, la reducción obtenida -- en otras obras similares, siendo preferible fijar esta reducción -- por exceso, toda vez que mas vale que haya un sobrante de presupuesto al precisar durante las obras el volumen exacto necesario, que -- no la necesidad de redactar un proyecto reformado por insuficiencia del proyecto.

Con este criterio se determinará el volumen total que se precisa y, en consecuencia, el importe de cada una de las dos unidades -- del firme que han de figurar en el presupuesto. En el caso de que el volumen real en obra no concuerde con el previsto, si así se deduce de la comprobación de las mermas en obra, podrá liquidarse la obra -- con o sin reformado, pero sin dar lugar a reclamaciones de difícil -- solución legal.

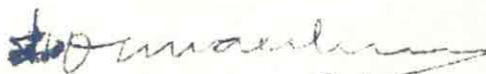
3ª.- En el pliego de condiciones facultativas, los artículos que se refieren al abono del firme se redactarán con arreglo a la modalidad que se indica en los apartados anteriores, manteniendo, no obstante, por ser requisitos indispensables para la recepción, el que define el espesor del firme después de la consolidación y la forma de efectuar ésta para llegar a la compactación necesaria, cuyo grado de compactidad podrá determinarse conforme se indica en las Normas técnicas cursadas a los Servicios.

Lo que comunico a V.S. para su conocimiento y cumplimiento.

Dios guarde a V.S. muchos años.

Madrid a 25 de Abril de 1958.

EL DIRECTOR GENERAL



SR. INGENIERO JEFE DE OBRAS PUBLICAS DE