

**PROYECTO:** PAVIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO EN POSTEMIRÓN.  
**SITUACIÓN:** POSTEMIRÓN-VILABOA-CONCELLO DE VILABOA(PONTEVEDRA).  
**PROMOTOR:** CONCELLO DE VILABOA (PONTEVEDRA).

## **1.- MEMORIA**

### **1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA**

Es objeto del presente proyecto, la valoración de las obras precisas para la mejora del firme de varias pistas municipales pertenecientes al lugar de Postemirón, en la parroquia de Vilaboa, así como la ejecución de dos tramos de la red interior de saneamiento de este núcleo, precisos para completar dicha red, uno que discurre por la vía principal del núcleo y otro por una pista secundaria.

La mejora del firme se hace necesaria por encontrarse en un estado lamentable el firme actual, debiendo procederse al bacheo previo y a la limpieza y perfilado de las cunetas de la zona de actuación, con el reasfaltado final de toda la traza del vial.

El reasfaltado se realizará mediante el vertido y extendido y compactación de una capa de mezcla bituminosa en caliente del tipo D-12, de 5 cm de espesor, previa aplicación de un riego de adherencia a realizar con emulsión asfáltica del tipo ECR-1 y una dotación de 0,5 Kg/m<sup>2</sup>.

También será necesario proceder al afirmado completo de un tramo de vial cuyo firme actual es de jabre compactado, que también se encuentra en mal estado de conservación. Como obra complementaria a esta, será necesaria la construcción de un muro de contención del vial, de unos 25 metros de longitud, ya que el muro existente, muy antiguo y de muy deficiente construcción, amenaza derrumbarse.

Se pretende llevar a cabo la ejecución de estas obras con la ayuda económica establecida en la resolución de 9 de diciembre de 2008 del Ministerio de Administraciones Públicas, con cargo al Fondo Estatal de Inversión Local creado por el Real Decreto-Ley 9/2008, de 28 de noviembre, por el que se crean un Fondo Estatal de Inversión Local y un Fondo Especial del Estado para la Dinamización de la Economía y el Empleo y se aprueban créditos extraordinarios para atender a su financiación.

### **1.2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA**

Las obras a realizar consistirán, básicamente, en lo siguiente:

#### 1) MURO DE CONTENCIÓN:

\* Desmante del muro actual, con carga sobre camión y transporte de sobrantes a vertedero controlado.

\* Construcción del muro de contención de tierras preciso, ejecutado a base de mampuestos de piedra granítica del tipo "Rosa Porriño", de no menos de 50x50 cm de sección transversal, colocados a matajunta. Para darle mayor consistencia con menor cantidad de mampuestos, se le puede dar al fuste cierta inclinación por su cara interior para que actúe a modo de contrafuerte. En el caso de ejecutar ambas caras verticales, su espesor mínimo no será inferior a 1/3 de su altura total. En todo caso, el espesor de coronación no será nunca inferior a los 50 cm. No se proyecta la ejecución de cimentación independiente, sino que se enterrará el propio fuste para que actúe como tal cimentación, debiendo enterrarse hasta encontrar el firme, pero nunca menos de 60 cm y preferentemente en una sola hilada de mampuestos.

\* Ejecución de una barandilla de protección en la coronación del muro, para proteger de posibles caídas, a base de tubo de hierro galvanizado pintado, empotrándose los elementos verticales en los mampuestos de piedra no menos de 10 cm.

#### 2) AFIRMADO DE VIAL:

\* Limpieza de márgenes, cunetas y arquetas, con carga sobre camión y transporte de sobrantes a vertedero controlado.

\* Excavación a cielo abierto en apertura de caja para ejecución del afirmado, de 25cm de profundidad, con carga de materiales sobrantes y transporte a vertedero controlado.

\* Formación de base con capa de macadam ordinario de granulometría 40/70 mm, procedente de machaqueo de cantera, de 20 cm de espesor, una vez extendido y compactado, Podrá utilizarse la piedra procedente de la demolición de los muros existentes, regularizándose mediante el vertido de árido más fino, no inferior a 30/40 mm, compactándose en debida forma.

\* Aplicación de un riego semiprofundo de la superficie a tratar, con una dotación de 3 Kg por m2 de emulsión ECR-1, y 20 litros por m2 de gravilla de granulometría 6/12 mm.

\* Formación de capa de rodadura, mediante extendido y compactado de mezcla bituminosa en frío, tipo DF-12, de 5 cm de espesor, extendida y compactada, barrido, y aplicación de un riego de adherencia y sellado final, con 0,5 Kg por m2 de ECR-2 y gravilla de granulometría 3/6 mm.

### 3) REASFALTADOS:

\* Limpieza de márgenes por ambos lados, con carga sobre camión y transporte de sobrantes a vertedero controlado.

\* Bacheado previo a la actuación de reasfaltado.

\* Aplicación de un riego de adherencia con emulsión bituminosa tipo ECR-1, con una dotación de 0,5 Kg/m2, sobre superficie de soporte previamente barrida y regada.

\* Reasfaltado de toda la traza del vial mediante el vertido de una capa de mezcla bituminosa en caliente del tipo D-12, de 5 cm de espesor una vez extendida y compactada.

**VILABOA (PONTEVEDRA), DICIEMBRE DE 2008.**  
EL APAREJADOR MUNICIPAL:

Vº Bº, EL ALCALDE:

FD. JUAN MTZ-ALMEIDA.

FD. JOSÉ LUIS POCEIRO MARTÍNEZ.

## **2.- MEDICIÓN-PRESUPUESTO**

### **CAPÍTULO I.- MURO DE CONTENCIÓN**

M2 de desmonte y retirada del muro actual, con carga sobre camión de materiales sobrantes y transporte de los mismos a vertedero controlado, incluso canon de vertido y apuntalamiento del frente descubierto para sostenimiento de la carretera.

1	25,80	2,00	51,60				
			Total m2	51,60	a	9,10 =	469,56

M2 de muro de contención de tierras, ejecutado, según memoria y planos, a base de mampuestos de piedra de granito "Rosa Porriño" de 50x50cm de sección mínima, enterrando la primera hilada no menos de 60cm en formación de cimentación, coronándose regularmente al nivel de la pista, incluso apertura de zanja para cimentación, con carga sobre camión y transporte de sobrantes a vertedero controlado, así como repaso final del asfaltado de la pista y rejuntado de los mampuestos de coronación con mortero de cemento y arena de río en proporción 1:3.

1	25,80	2,60	67,08				
			Total m2	67,08	a	44,20 =	2.964,94

M1 de barandilla de protección, formada a base de tubo de hierro galvanizado y según diseño de planos, empotrando los elementos verticales en los mampuestos de piedra no menos de 10 cm y sellandolo con mortero de cemento y arena de río en proporción 1/3, con aplicación final de dos manos de pintura al esmalte color verde sobre dos manos de antioxidante.

1	25,80		25,80				
			Total m2	25,80	a	55,50 =	1.431,90

SUMA LA EJECUCIÓN MATERIAL DEL CAPÍTULO I,..... 4.866,40

## **CAPÍTULO II.- AFIRMADO DE VIAL**

M1 de limpieza de márgenes por ambos lados, con limpieza y/o apertura de cunetas según el caso, realizada por medios mecánicos, incluso carga de productos sobrantes sobre camión y transporte a vertedero controlado, canon de vertido, etc.

2	344,50		689,00				
			Total ml	689,00	a	0,90 =	620,10

M3 de excavación a cielo abierto para la apertura de caja para la ejecución del firme del vial a pavimentar, hasta una profundidad media de 25cm, en cualquier clase de terreno, incluso roca, con terminación, refino y compactación de la explanación, incluso carga sobre camión y transporte de sobrantes a vertedero controlado, canon de vertido y p. p. de herramientas y medios auxiliares.

1	344,50	5,00	0,25	430,63				
				Total m3	430,63	a	4,50 =	1.937,84

M2 de formación de base de macadam, granulometría 40/70 mm, de machaqueo de cantera y de 25 cm de espesor una vez extendido y compactado, incluso p.p. de herramientas y medios auxiliares.

1	344,50	5,00		1.722,50				
				Total m2	1.722,50	a	4,10 =	7.062,25

M2 de riego semiprofundo de la superficie a tratar, con una dotación de 3 Kg/m2 de emulsión ECR-1 y 20 l/m2 de gravilla 6/12 mm, incluso p.p. de herramientas y medios auxiliares.

1	344,50	5,00		1.722,50				
				Total m2	1.722,50	a	1,50 =	2.583,75

M2 de formación de capa de rodadura, mediante extendido y compactado de Mezcla Bituminosa en Caliente tipo D-12, de 6 cm de espesor, extendida y compactada, barrido y riego de adherencia y sellado con 1 Kg/m2 de ECR-2, incluso p.p. de herramientas y medios auxiliares.

1	344,50	5,00	1.722,50				
			Total m2	1.722,50	a	4,80	= 8,268,00 .

SUMA LA EJECUCIÓN MATERIAL DEL CAPÍTULO II,..... 20.471,94 .

### **CAPÍTULO III.- REASFALTADO**

M1 de limpieza de márgenes por ambos lados, con limpieza y/o apertura de cunetas según el caso, realizada por medios mecánicos, incluso carga de productos sobrantes sobre camión y transporte a vertedero controlado, canon de vertido, etc.

2	201,70		403,40				
2	154,40		308,80				
2	81,60		163,20				
			Total ml	875,40	a	0,90	= 787,86

M2 de riego de adherencia con emulsión bituminosa tipo ECR-1 con una dotación de 0,5/Kg/m2, previo barrido del soporte.

1	201,70	4,50	907,65				
1	154,40	4,50	694,80				
1	81,60	4,00	326,40				
			Total m2	1.928,85	a	0,30	= 578,66

M2 de formación de capa de rodadura realizada con mezcla bituminosa en caliente del tipo D-12 de 5 cm de espesor una vez extendida y compactada, incluso bacheado previo del soporte.

1	201,70	4,50	907,65				
1	154,40	4,50	694,80				
1	81,60	4,00	326,40				
			Total m2	1.928,85	a	5,90	= 11.380,22

SUMA LA EJECUCIÓN MATERIAL DEL CAPÍTULO III,..... 12.746,74 .

SUMA TOTAL DE LA EJECUCIÓN MATERIAL, 38.085,08 .

### **CAPÍTULO V.- SEGURIDAD Y SALUD**

P.A. para el suministro y amortización de la totalidad de los elementos precisos para el estricto cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud previstas en el correspondiente Estudio Básico, con transporte a pie de obra y posterior retirada, tanto de protección colectiva (vallas, señalización diurna y nocturna, etc) como individuales (cascos, gafas antipartículas, guantes de cuero, botas reforzadas, etc).

1			1				
			Total ud	1	a	477,99	= 477,99

IMPORTE TOTAL DE LA EJECUCIÓN MATERIAL + SEGURIDAD Y SALUD,..... 38.563,07

13% de gastos generales de empresa, fiscales, tasas, etc,..... 5.013,20

6% beneficio industrial del contratista..... 2.313,78

Importe del presupuesto de contrata, ..... 45.890,05

16% de IVA s/suma anterior, ..... 7.342,41

**IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO, IVA INCLUIDO, ..... 53.232,46**

Asciende el presente presupuesto total de las obras, IVA incluido, a la expresada cantidad de **CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS (53.232,46 )**.

Se estima que la ejecución de estas obras tendrá una duración de **DOS MESES**, y que en las mismas deberán intervenir un mínimo de **SEIS TRABAJADORES**, incluido el encargado y los conductores de la maquinaria a emplear, excavadora, compactadora, etc.

**VILABOA (PONTEVEDRA), DICIEMBRE DE 2008.**  
EL APAREJADOR MUNICIPAL:

Vº Bº, EL ALCALDE:

FD. JUAN MTZ-ALMEIDA.

FD. JOSÉ LUIS POCEIRO MARTÍNEZ.