

Carretera de Valladolid á Santander.—Presupuesto, 20,430,90 pesetas.—Longitud, 40 kilómetros.—Plazo de ejecución, nueve meses.—Depósito provisional, 210 pesetas.

Cantidad de piedra, en grueso y machacada, que ha de acopiarse en cada hilómetro.

Kilms.	En grueso	Machacada.	Kilms.	En grueso	Machacada.	Kilms.	En grueso	Machacada.
217	37	63	231	37	63	245	25	25
218	37	63	232	37	63	246	25	25
219	37	63	233	37	63	247	25	25
220	37	63	234	37	63	248	25	25
221	50	150	235	37	63	249	25	25
222	50	150	236	37	63	250	25	25
223	50	150	237	50	150	251	25	25
224	50	150	238	50	150	252	25	25
225	37	63	239	50	150	253	26	24
226	37	63	240	50	150	254	26	24
227	37	63	241	50	150	255	26	24
228	37	63	242	50	150	256	26	24
229	37	63	243	50	150			
230	37	63	244	50	150			

Presupuesto.

	Pesetas.
1.496 m. ³ de piedra en grueso, á 2,85.....	4.263,60
3.104 m. ³ de piedra machacada, á 4,35.....	13.502,40
<i>Total de ejecución material</i>	17.766,00
Imprevistos, dirección, etc., 15 por 100....	2.664,90
PRESUPUESTO DE CONTRATA	20.430,90

La piedra será silicea, de las cascajeras de los ríos Pisuerga y Carrión.

Carretera de Palencia á Tinamayor.—Presupuesto, pesetas 23.756,47.—Longitud, 143 kilómetros.—Plazo de ejecución, diez meses.—Depósito provisional, 240 pesetas.

Presupuesto.

	Pesetas.
Primer grupo. 8 m. ³ de piedra silicea en grueso en cada uno de los kilms., á 2,70.	168,00
Kilms. 241 á 245..... 22 m. ³ de id. id. machacada en id. id., á 4,20.....	462,00
Trozo primero. Segundo grupo. 8 m. ³ de id. caliza en grueso en id. id., á 12,54.....	3.009,60
Kilms. 246 á 275. 12 m. ³ de id. id. machacada en id. id., á 13,54.....	4.874,40
Tercer grupo. 8 m. ³ de id. silicea en grueso en id. id., á 2,58.....	763,68
Kilms. 276 á 312..... 22 m. ³ de id. id. machacada en id. id., á 4,08.....	3.321,12
Cuarto grupo. 8 m. ³ de idem id. en grueso en id. id., á 2,58.....	516,00
Kilms. 313 á 337..... 22 m. ³ de id. id. machacada en id. id., á 4,08.....	2.244,00
Trozo segundo. Quinto grupo. 8 m. ³ de id. caliza en grueso en id. id., á 3,15.....	1.159,20
Kilms. 338 á 383..... 22 m. ³ de id. id. machacada en id. id., á 4,15.....	4.199,80
<i>Total de ejecución material</i>	20.657,80
Imprevistos, dirección, etc., 15 por 100.....	3.098,67
PRESUPUESTO DE CONTRATA	23.756,47

Piedra silicea.—De las cascajeras de Palencia y Grijota, río Carrión, Villanueva del río y de los Nabos, Nogal, Laserna, Santa María, Renedo, Gañinos, Lobera y Saldaña, laderas y margen del arroyo Villalafuente, Páramo de Membrillar, ríos Ucieza, Ayuela y Valdavia.—*Caliza.*—De Lomas y Cubillas, Cantoral, Valdesgases, San Roque, Arbejal, Bañes, Santa Lucía, Monte Lava, Cañel, Tremaya, las Calaveras, la Cruz, la Espina, las Hoces y el Puerto.

Modelo de proposición.—D. N. N., vecino de....., según cédula personal núm..... enterado del anuncio publicado con fecha 19 de Junio último, y de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación en pública subasta de los acopios del proyecto redactado en el actual año económico para conservación de la carretera de..... á....., provincia de Palencia, se compromete á tomar á su cargo la ejecución de los mismos, con estricta sujeción á los expresados requisitos y condiciones, por la cantidad de.....

(Aquí la proposición que se haga, admitiendo ó mejorando el tipo fijado, expresando la cantidad en pesetas y céntimos, escrita en letra, por la que se compromete el proponente á la ejecución de las obras, desechándose toda aquella en que se añada alguna cláusula.)

(Fecha y firma del proponente.)

TARRAGONA

OBRAS PARA LA URBANIZACIÓN DEL MUELLE DE COSTA DEL PUERTO

Subastas para el día 14 de Agosto próximo, á la una de la tarde. Se admiten proposiciones en el Negociado correspondiente del Ministerio de Fomento y en los Gobiernos civiles de provincia, hasta el día 8 del mismo, en las horas hábiles de oficina.

Las proposiciones se presentarán en pliegos cerrados, extendidos en papel sellado de la clase 12.^a, acompañando á éstas el documento que acredite haber constituido el depósito necesario con arreglo á instrucción.

OBRAS DE FÁBRICA

Presupuesto, 115.641,61 pesetas.—Plazo de ejecución, doce meses.—Depósito provisional, 5.027,90 pesetas.

Cuadro de precios.—M.² de desmonte, 0,75 pesetas.—De terraplén, 0,53.—De demolición de muros de mampostería hidráulica, 2,80.—Id. id. de sillarejo, 7,80.—Hormigón hidráulico, 17,19.—Mampostería ordinaria, 10,71.—Idem careada, 18,31.—Mampostería hidráulica, 12,59.—Sillarejo, 34,18.—Sillería recta, 73,09.—Aplantillada, 85,21.—M.² de losas de tapa, 7,78.—Id. de adoquinado, 11,31.—Idem de pavimento de cemento Portland, 7,35.—M.³ de piedra machacada para firme, 6,08.—Id. de recebo, 3,70.—M.² de consolidación del firme, 0,05.—Kilogramo de hierro dulce en barras cilíndricas ó en planchas, 0,35.—Idem de clavazón, 0,75 pesetas.

Presupuestos parciales.

ADOQUINADO ENTRE EL ACTUAL MUELLE DE COSTA Y LAS PLATAFORMAS Ó MUELLES DE DEPÓSITO Y EN LOS ESPACIOS ENTRE ÉSTOS.

372,501 m.² de excavación á 0,75 pesetas.—1.332,40 m.² de adoquinado, á 11,31 pesetas.

PLATAFORMAS Ó MUELLES

802,206 m.² de excavación para fundación de muros de sostenimiento, á 0,75 pesetas.—461,376 de hormigón hidráulico para fundaciones, á 17,19.—135,36 de mampostería ordinaria para id., á 10,71.—491,372 de mampostería careada para el cuerpo, á 18,31.—95,504 de sillería recta para coronación del lado Sur, para los normales al muelle y las bases de las columnas, á 73,09.—76,964 de id. aplanillada para coronación del lado Norte y base de las columnas, á 85,21.—2.551,875 m.² de relleno de terraplén, á 0,53.—1.712,96 m.² de embaldosado con cemento Portland, á 7,35 pesetas.

CUNETA DE DESAGÜE DE LAS PLATAFORMAS Ó MUELLES DE DEPÓSITO Y ZONA DE VÍAS

95,296 m.² de excavación, á 0,75 pesetas.—18,708 de hormigón hidráulico para la solera, á 17,19.—17,531 de

mampostería ordinaria para fundaciones y muretes, á 10,71.—24,038 de sillería recta para el murete de la cuneta contiguo á la zona de vías, á 73,09.—53,077 m.² de losa de tapa para los tramos cubiertos, á 7,78 pesetas.

INSTALACIÓN DE LAS COLUMNAS PARA EL ALUMBRADO POR GAS

45,63 m.³ de excavación para cimientos de los zócalos, á 0,75 pesetas.—29,575 de mampostería ordinaria para idem, á 10,71.—9,113 de sillería apantillada para los zócalos, á 85,21 pesetas,

CALZADA PARA EL SERVICIO DE CARRUAJES

3,737,25 m.³ de excavación para apertura de caja para el firme, á 0,75 pesetas.—2,496,45 de piedra machacada, á 6,08.—188,10 de detritus y tierras margosas para recebo, 3,70.—9,465 m.² de consolidación, á 0,05.—700 de piedra machacada para la conservación del firme en el plazo de garantía, á 6,08 pesetas.

CUNETA CUBIERTA ENTRE LA CALZADA Y LA ZONA EDIFICABLE

924 m.³ de excavación para emplazamiento, á 0,75 pesetas.—429 de mampostería ordinaria para cimientos y estribos, á 10,71.—33 de hormigón hidráulico para la solera, á 17,19.—660 m.² de losas de tapa, á 7,78 pesetas.

TAGEA DE DESAGÜE DE LA CUNETA SITUADA ENTRE LOS MUELLES Y LAS VÍAS

22,203 m.³ de excavación para emplazamiento y pozos de entrada y salida, á 0,75 pesetas.—1,176 de demolición de mampostería hidráulica para penetrar en el muro del muelle de costa, á 2,80.—0,176 id. id. de sillarejo para la boca de salida de la tagea, á 7,80.—8,846 de mampostería hidráulica para cimientos, muretes y pozos, á 12,59.—1,989 de hormigón hidráulico para la solera y cimientos del pozo de salida, á 17,19.—0,028 de sillería recta para el vertedero, á 73,09.—9,63 m.² de losas de tapa, á 7,78 pesetas.

DOS POZOS PARA DESAGUAR LA CUNETA DE LA CALZADA Á LAS CLOACAS

20,286 m.³ de excavación, á 0,75 pesetas.—3,611 de mampostería hidráulica para cimientos, á 12,59.—8,128 de mampostería careada para los muros, á 18,31.—0,324 de sillería recta para la solera, á 73,09 pesetas

Presupuesto general.

	Pesetas.
Adoquinado.....	15.348,82
Plataformas ó muelles.....	46.460,67
Cuneta de desagüe.....	2.750,70
Instalación de columnas.....	1.127,49
Calzada para el servicio de carruajes.....	23.403,58
Cuneta cubierta.....	10.989,66
Tagea de desagüe.....	243,83
Dos pozos para desaguar la cuneta de la calzada.....	233,17
<i>Total de ejecución material.....</i>	<i>100.557,92</i>
Imprevistos, dirección, etc., 15 por 100.....	15.083,69

PRESUPUESTO DE CONTRATA.... 115.641,61

Clase y procedencia de los materiales.—Mampostería de las canteras de Santa Tecla, del Lorito ó desmontes del interior de Tarragona, caliza.—Afirmado de las mismas canteras, lo mismo que los adoquines y la sillería y sillarejo.

OBRAS METÁLICAS

Presupuesto, 191.341,73 pesetas.—Plazo de ejecución, diez y ocho meses.—Depósito provisional, 8.319,21 pesetas.

Cuadro de precios.—M.³ de desmonte, 0,75 pesetas.—Idem de terraplén, 0,53.—Hormigón hidráulico, 17,19.—Mampostería ordinaria, 10,71.—Sillería recta, 73,09.—Idem apantillada, 85,21.—M.² de levantamiento y colocación de adoquinado en la zona de grúas para alojar la vía, 3,80.—M.³ de piedra machacada para balasto y firme,

6,08.—M.³ de balasto, 3,30.—Una traviesa de roble, 4,80.—Un larguero traviesa de roble, 9,60.—Kilogramo de acero Bessemer en barra-carriles, 0,35.—Idem en corazones y cambios de vía, 0,50.—Idem de hierro forjado en escarpas, 0,60.—Idem fundido en eclisas, 0,45.—Hierro forjado en tornillos, tuercas y tirafondos, 1,25.—Una plataforma giratoria colocada, 4,050 pesetas.—Ml. de vía sencilla, sentada y nivelada, 27,90.—Kilogramo de hierro fundido en columnas y suplementos, tornapuntas y placas de unión de los tornapuntas con los tirantes, 0,35.—Idem en cajas y otras piezas para los cuchillos de los tinglados, 0,45.—Idem laminado en tiras, escuadras y viguetas, 0,30.—Hierro dulce en barras cilíndricas ó en planchas, 0,35.—Hierro forjado en horquillas, 1,00.—Clavazón, 0,75.—Montaje de un cuchillo, 31,75.—M.² en plancha de zinc ondulada, 10.—Ml. de cumbra recta de plancha de zinc, 2,75.—Ml. de tubo de plancha de acero dulce de 0,08 diámetro y 0,002 espesor, 4,25.—Idem de 0,05 diámetro y 0,002 espesor, 3,75.—Idem de tubería de plomo de 15 milímetros diámetro interior, 2,75.—Idem de 8 milímetros, 2.—Un candelabro de fundición, 75.—Un farol cuadrado, 25 pesetas.

Presupuestos parciales.

VÍA DE SERVICIO DE LAS GRÚAS

280,50 m.³ de excavación para establecimiento de las curvas de enlace de la vía de grúas con la de servicio de los muelles, á 0,75 pesetas.—323,40 m.² de levantamiento y colocación de adoquinado actual, á 3,80.—490 traviesas de roble, á 4,80.—20 largueros, á 9,60.—28.560 kilogramos de acero Bessemer en barras carriles, á 0,35.—1.820 idem en corazones, agujas y coginetes, á 0,50.—1.190 idem de hierro fundido en eclisas ó placas de junta, á 0,45.—285,600 id. en tornillos para sujeción de eclisas, á 1,25.—374,400 id. de hierro forjado en escarpas, á 0,60.—546,000 idem en tirafondos, á 1,25.—243 m.³ de piedra machacada para balasto de la vía fuera del adoquinado, á 6,08 pesetas.

VÍAS DE SERVICIO DE LOS MUELLES

2.677,20 m.³ de excavación, á 0,75 pese as.—32,352 de mampostería ordinaria para cimientos y muretes de emplazamientos de las placas giratorias, á 10,71.—4,424 de sillería apantillada para apoyo de los ejes y base del carril sobre que giran, á 85,21.—1.171,11 de piedra machacada para balasto de las vías, á 6,08.—848 traviesas, á 4,80.—107,072 kilogramos de acero en carriles, á 0,35.—3.528 id. de acero fundido en escarpas, á 0,45.—846,720 idem de tornillos, á 1,25.—910,080 id. de escarpas, á 0,60.—1.327,200 id. en tirafondos, á 1,25.—Ocho placas giratorias, á 4,050 pesetas.

COBERTIZOS METÁLICOS PARA LOS MUELLES NÚMS. 2 Y 3.

16.059,200 kilogramos de hierro fundido en 64 columnas huecas para pies derechos ó apoyos, á 0,35 pesetas.—3.872 id. en 64 cajas para apoyos de los cuchillos, á 0,45.—1.501,568 id. en 128 suplementos para colocar entre la caja y la viga de **I**, á 0,35.—2.443,392 id. en 32 cajas para unión de las dos vigas que forman el cuchillo, á 0,45.—839,780 id. en 128 suplementos para entre la caja y las vigas, á 0,35.—2.014,208 id. en 64 tornapuntas, á 0,35.—755,200 id. en 128 suplementos, á 0,35.—980,864 id. en 32 placas de unión de los pendolones con los tirantes y rios-tras, á 0,45.—985,600 id. en 64 placas de unión de los tornapuntas con los tirantes, á 0,35.—10.099,328 id. hierro laminado en 64 vigas de **I** para los pa es de los cuchillos, á 0,30.—19.949,440 id. en 28 correas para el apoyo de la cubierta de zinc, á 0,30.—1.422,720 id. en 468 escuadras para sujeción de l s correas, á 0,30.—6.106,200 id. en vigas de celosía y forma **I**, á 0,30.—4.578,673 id. forjado en barras cilíndricas de 36-30 y 25 m/m de diámetro, á 0,35.—2.840,576 id. en orquillas para unión de ti antes á las cajas y placas del cuchillo, á 1,00.—1.473,024 id. en tornillos, á 1,25.—100,000 id. en anillos, á 0,30.—2.376 m.² de plancha de zinc ondulada, á 10.—105,60 id. de id. recta para la cumbra, á 2,75.—Mano de obra en el montaje y colocación de los 32 cuchillos, á 31,75 pesetas cada uno.

ALUMBRADO POR GAS

120 m.³ de excavación, á 0,75 pesetas.—200 ml. de tubo de plancha de acero dulce de 2 m/m grueso y 0,08 diámetro interior para conducción del gas en el primer tramo,

á 7.—200 id. de 2 m/m y 0,07 para el segundo tramo, á 4,25.—200 id. de 2 m/m y 0,06 para el tercer tramo, á 3,75.
—50 id. de tubo de plomo de 15 m/m de diámetro interior para conducir el gas desde la cañería principal al pie de las columnas, á 2,75.—75 id. de 8 m/m para el interior de las columnas, á 2.—25 columnas ó candelabros de hierro fundido para los faroles, á 75.—25 faroles montados sobre las columnas, á 25 pesetas.

Presupuesto general.

	Pesetas.
Vía de servicio de las grúas.....	18.166,38
Vías de servicio de los muelles.....	88.648,36
Cobertizos metálicos para los muelles números 2 y 3.....	53.691,87
Alumbrado por gas.....	5.877,50

<i>Total de ejecución material.....</i>	<i>166.384,11</i>
Imprevistos, dirección, etc., 15 por 100.....	24.957,62

PRESUPUESTO DE CONTRATA..... 191.341,73

Materiales.—La piedra para mampostería, sillería, hormigón y firme, procederá de los puntos indicados en el proyecto para las obras de fábrica de este muelle.—La madera de roble será de Italia ó del país, de sección rectangular, y sus dimensiones $2,80 \times 0,25 \times 0,15$ metros.

Modelo de proposición.—D. N. N., vecino de....., según cédula personal núm....., enterado del anuncio publicado con fecha 30 de Junio último, y de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación en pública subasta de las obras..... para la urbanización del muelle de costa del puerto de Tarragona, se compromete á tomar á su cargo la construcción de las mismas, con estricta sujeción á los expresados requisitos y condiciones, por la cantidad de.....

(Aquí la proposición que se haga, admitiendo ó mejorando el tipo fijado, expresando la cantidad en pesetas y céntimos, escrita en letra, por la que se compromete el proponente á la ejecución de las obras, desechándose toda aquella en que se añada alguna cláusula.)

(Fecha y firma del proponente.)

RECORTES PARLAMENTARIOS

Como en este número nos ocupamos de los actos vandálicos ejecutados en la provincia de Burgos contra el arbolado de las carreteras, nos complacemos en consignar las levantadas ideas que tiene el Sr. Ministro de Fomento respecto de este particular. Copiamos del *Diario de sesiones del Congreso* del día 21 del corriente:

«Hablaba S. S. (refiriéndose al Sr. Llorens) de lo que es una de mis manías: el cariño al árbol, porque entiendo que, donde concluye el árbol, concluye la civilización.

¿Cómo se modifica el espíritu de un pueblo que tiene horror al árbol?

¿Cómo se modifica el espíritu de un país donde casi todas las gentes entienden que el árbol es su mayor enemigo?

.....Yo, sin embargo, no estoy tan decaído, ni me siento tan descorazonado, que no perciba ya un síntoma favorable, y no me halle con la necesaria constancia para desarrollarle.»

Conservación de carreteras.

Dijo el Sr. Ministro de Fomento contestando al señor Llorens al hacer este señor algunos comentarios sobre la consignación de conservación de carreteras:

«Dos ó tres años hace que hemos cambiado de sistema en cuanto á conservación de carreteras, para ver si se podían hacer más económica y mejor. El ensayo no diré que ha sido desastroso, pero no ha respondido á las esperanzas que este sistema nos hizo concebir; y habrá que volver al sistema antiguo, si no se quiere que el remedio sea peor que la enfermedad.»

Personal español en ferrocarriles.

El Sr. Llorens en la sesión del 21:

«Hace pocos días presenté á las Cortes una exposición firmada por un distinguido Ingeniero (D. Aureliano Ximénez), en la cual solicita que todos los que desempeñan dicho cargo en las Empresas de ferrocarriles sean espa-

ñoles; porque verdaderamente es intolerable que, por ejemplo, en el vecino Portugal no valgan nuestros títulos profesionales, y que los de Portugal tengan validez aquí.»

Ferrocarriles secundarios.

Del discurso del Sr. Llorens:

«Me ha causado verdadero asombro oír hace poco á un individuo de la Comisión, decir al Sr. Vincenti que sería el único que pensara que el Gobierno debía subvencionar á una red de ferrocarriles secundarios, cuando yo creo que el único que debe pensar así es el individuo de la Comisión que tales ideas expone, porque en todas partes los proyectos presentados á las Cámaras y aprobados en ella lo han sido siempre sobre la base de asegurar el Estado un beneficio líquido á la Empresa que los construye.

De manera que en este asunto, el Sr. Vincenti y yo estamos de acuerdo, y creo que toda la Cámara, menos la personalidad á que he hecho yo referencia.

D. Francisco de Federico se ocupó también de ferrocarriles secundarios en otra sesión, preguntando si se podría reproducir el proyecto de la anterior legislatura, contestando el Sr. Ministro de Fomento que era necesario reformarlo.

MOVIMIENTO DE PERSONAL

DESDE EL 16 AL 22 DE JULIO

INGENIEROS

D. Salustiano Martínez Pando ha sido trasladado de Soría á Orense.

D. Ignacio Vizcalno, ascendido á Ingeniero segundo recientemente, continúa prestando sus servicios en la provincia de Pontevedra. En el número anterior sufrimos una equivocación al decir que estaba en situación de supernumerario.

INGENIEROS ASPIRANTES

D. Enrique Esteve, D. Silvestre Fernández de la Somera, D. Antonio Pírez y D. Antonio Rivas Matilla, han sido destinados respectivamente á Murcia, Málaga, Almería y Jaén.

D. Manuel Sacristán ha cesado en Orense.

AYUDANTES

D. Mateo Pedraja y D. Francisco Pedrajas han tomado posesión en Jaén.

D. Miguel Guerrero ha tomado posesión en la división hidrológica del Guadalquivir.

D. Florencio T. López y D. Miguel Pérez Alvarez han obtenido licencia respectivamente de treinta y cuarenta y cinco días.

D. José V. Núñez ha sido nombrado Ayudante segundo, Oficial tercero de Administración, con la antigüedad de 1.º de Abril de 1895.

D. Carlos Rodríguez Llaguno y D. Felipe Sánchez continuarán respectivamente en la Diputación provincial de León y en la provincia de Granada.

D. Santiago Morga ha fallecido.

SOBRESTANTES

D. Francisco González ha ascendido á Sobrestante segundo con la antigüedad de 15 de Abril últ mo.

D. José Vicente Almela, D. Arcadio Fernández Checa, don Cipriano García Tamayo, D. Carlos Juan León, D. Oliverio María, D. Francisco Martínez, D. Antonio Jiménez, D. José Manuel Odriozola, D. Sergio Cerrato y D. José Sagra, han sido nombrados Sobrestantes terceros en prácticas.

D. Pejerto Rodríguez ha sido trasladado á la división de ferrocarriles del Noroeste.

D. Pedro Fernández ha sido nombrado Sobrestante en propiedad.

D. Tomás Sigler ha sido trasladado de Valladolid á León.

TORREROS DE FAROS

D. Antonio Cabeza ha obtenido el derecho de servir en un fapo de descanso.

ERRATA.—En la página 70 de este número debe entenderse que el hecho á que se refiere la noticia que lleva el epígrafe *La reforma del art. 11, etc.*, se ha verificado en la provincia de Burgos como se dice al principio, y no en la de Valladolid como se indica más adelante.