

EXTRACTO DE LA MEMORIA

QUE MANIFIESTA EL

ESTADO Y PROGRESO DE LAS OBRAS DE MEJORA DE LA RÍA DE BILBAO,

EN EL AÑO ECONÓMICO DE 1884 Á 1885,

presentada por el Ingeniero-Director

DON EVARISTO DE CHURRUCA.

(Conclusión.)

V.—DRAGADO DE LA DÁRSENA DE AXPE.

Estos trabajos se ejecutan por administración, en virtud de la autorización concedida á la Junta por Real orden de 11 de Marzo de 1882 y con el material adquirido, que consiste en una draga de rosario y dos vapores gánguiles, se han extraído durante el ejercicio á que se refiere esta Memoria, 254.194 metros cúbicos, y habiendo invertido en estos trabajos 128.522 pesetas, se deduce para el importe del metro cúbico la cantidad de 0,505 pesetas, que puede descomponerse del modo siguiente:

Personal para el servicio de la draga y gánguiles.	0,195
Carbón.	0,070
Engrases, pintura, agua y efectos varios. . . .	0,048
Conservación y reparación del material.. . .	0,192
TOTAL.. . . .	<u>0,505</u>

VI.—BOYAS DE AMARRA.

El material suministrado hasta la fecha de esta Memoria, según la liquidación que se acompaña, es de 50 boyas con sus cadenas, vástagos y roscas helizoidales, con los aparatos necesarios para su inserción y el importe líquido del presupuesto de contrata, 194.000,49 pesetas. Las obras se adjudicaron en 209.960 pesetas; y la economía obtenida, resulta de no haberse colocado 11 boyas del último lote y también de las disminuciones, aunque pequeñas, que han resultado en los pesos de las boyas, cadenas y roscas respecto á las cantidades calculadas en el presupuesto.

Las boyas están prestando grandes servicios, tanto para facilitar las operaciones de sondeo y maniobras para ponerse en movimiento, cuanto para evitar las averías que antes se producían en las anclas.

De la estadística que se lleva de los buques que cada día están amarrados, resulta un total para el año económico de 4.048 estadias, y el máximo de buques que durante un día han estado amarrados en las boyas, es 34.

VII. — CUADRO QUE MANIFIESTA LA SITUACIÓN DE L

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS.	FECHA de las Reales órdenes de aprobación de los proyectos.	FECHA de la aprobación de las subastas.	IMPORTE de los presupuestos de contrata. — Ptas. Cént.	CANTIDADES en que fueron adjudicadas las obras. — Ptas. Cént.	abonadas — En los años anteriores — Ptas. Cént.
Corte de Elorrieta. . .	2 de Julio de 1878. . .	24 de Agosto de 1878. . .	4.740.475,49	4.281.779,72	4.281.768,
Mejora de la barra y mi- tad inferior de la ría. .	4 de Diciem- bre de 1879	29 de Marzo de 1880. . .	4.307.903,48	3.740.679,55	4.700.558,
Dragado de la mitad inferior de la ría. } 1.ª contrata.	4 de Diciem- bre de 1879	2 de Marzo de 1880. . .	588.493,75	524.474,40	495.927,
	6 de Junio de 1883. . .	43 de Sep- tiembre de 1883. . .	4.877.590,74	4.727.400,00	»
Mejora de la mitad su- perior.	44 de Febre- ro de 1884.	44 de Abril de 1884. . .	2.362.749,60	2.560.000,00	4.326.404,
			Presupuesto de ejecución material.		Cantidades del mater
Dragado de la dársena de Axpe.	44 de Marzo de 1882. . .	Se hace por adminis- tración. . .	826.371,40	826.371,40	664.618, Gastos 148.922,
Establecimiento de bo- yas de amarra. . . .	6 de Junio de 1882. . .	47 de Agosto de 1882. . .	248.396,83	209.960,00	472.573,
			Presupuesto de ejecución material.		
Establecimiento del alumbrado eléctrico. .	34 de Enero de 1883. . .	Se ha hecho por admini- stración	428.214,44	428.214,44	428.025,
SUMAS.			42.249.895,72	40.998.879,48	5.945.800,

4.ª El presupuesto del corte de Elorrieta que figura en la columna de importes, es el reformado, cantidad que de él resulta, previa deducción de la baja proporcional á la obtenida en la subasta.

2.ª Debe hacerse observación análoga respecto al presupuesto de las obras de mejora de la barra y mitad inferior de la ría, es teniendo en cuenta la adición resultante de la reforma introducida en los 200 metros siguientes, en virtud del pliego de condiciones de éste, se prorrogó hasta la fecha de 5 de Diciembre de 1884. En virtud del pliego de condiciones de éste, se prorrogó hasta la fecha de 5 de Diciembre de 1884. En virtud del pliego de condiciones de éste, se prorrogó hasta la fecha de 5 de Diciembre de 1884.

3.ª Las cantidades que figuran en las columnas que se citan en las notas anteriores para la contrata en virtud de lo dispuesto en la Real Orden de 15 de Enero de 1883. Terminados estos trabajos, en virtud de lo dispuesto en la Real Orden de 15 de Enero de 1883. Terminados estos trabajos, en virtud de lo dispuesto en la Real Orden de 15 de Enero de 1883.

4.ª Además de estos gastos, se invirtieron 6.000 pesetas en las indemnizaciones de viaje de los obreros de 1881 á 1882.

5.ª Resulta de la liquidación de estas obras, que está sometida á la aprobación Superior, que el importe total de las obras es de 42.249.895 pesetas y 51 céntimos respecto á la cantidad en el presupuesto reformado.

6.ª La cantidad que figura en la columna de importes corresponde al presupuesto reformado, mayor amplitud que hubo que dar al edificio para instalación de las máquinas y aumento de la capacidad.

S DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN 30 DE JUNIO DE 1885.

CANTIDADES parte de las obras ejecutadas.		RELACION entre las cantidades abonadas á los con- tratistas y el im- porte en que fueron adjudicadas las obras.		FECHAS en que deben terminar las diversas contratas.		NOMBRES DE LOS CONTRATISTAS.		OBSERVACIONES.
En el año 1884 á 1885.	TOTAL. — Plas. Cént.							
17.307,44	4.299 076,38	4.043 por 4.000	Se recibió definiti- vamente el día 3 de Junio de 1884.			D. Pedro de Ormacchea..	1. ^a	
336.924,35	2.057.480,45	550 por 4.000	3 Octubre de 1888.			D. César Donoso y don Adolfo Llorens. . . .	2. ^a	
28.598,91	524.525,94	4.000 por 4.000	Se terminó en 16 de Septiembre de 1884.			D. Benjamin Smith, don Jacobo Forrest y don Pedro Shade.	3. ^a	
457.566,93	457.566,93	266 por 4.000	24 de Noviembre de 1887.			D. Eduardo López Dóriga		
666.435,22	4.992 839,75	778 por 4.000	16 de Octubre de 1885.			Sres. Hijos de Alonso. .		
echas por límpia.		»	»			Se hace por administra- ción.	4. ^a	
» gado.	664.618,49	»	»					
428 522,26	277.445,17	»	»					
49.629,43	492.203,40	963 por 4 000	En 18 de Mayo se recibió definiti- vamente el últi- mo lote de boyas, quedando así ul- timada la con- trata.			D. Eduardo López Dóriga.	5. ^a	
»	428.025,73	»	»			Se ha hecho por adminis- tración.	6. ^a	
674.981,24	7.590.784,64							

probado por Real Orden de 3 de Septiembre de 1882, habiéndose incrito en la columna siguiente la
 ra y mitad inferior de la ría, pues las cantidades que figuran en la columna de importes y en la
 imos del muelle de Portugalete, mediante el proyecto correspondiente aprobado por Real Orden
 se cita, el plazo para la terminación de los trabajos.
 ra contrata del dragado, corresponden al volumen de extracción á que quedó reducida esta con-
 16 de Septiembre último, se redactó la liquidación correspondiente, que fué aprobada por Real
 omisión encargada por la Junta para contratar el material, los cuales se incluyeron en las cuentas
 porte total de las mismas, previa deducción de la baja de subasta es de 494.000 pesetas y 49 cén-
 oron adjudicadas en la subasta.
 robado por Real orden de 10 de Noviembre de 1884, que fué motivado principalmente por la ma-
 d que para derechos arancelarios del material se consignó en el presupuesto primitivo.

VIII.—OBRAS DE CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN.

Los trabajos de conservación y reparación que se hallan á cargo de la Junta, comprenden: 1.º La extensa línea de muelles que por toda la margen derecha y la mayor parte de la izquierda limita el cauce de la ría, formando una longitud de más de 21 kilómetros. 2.º El camino de sirga que, contiguo á la margen derecha, acompaña á la ría en sus 14 kilómetros de longitud, y la zona de servicio de la margen izquierda. 3.º Los edificios anexos al servicio. 4.º Las boyas, grúas y material de auxilios.

Del resumen de los gastos que este servicio ha exigido durante el año de 1884 á 85, justificados y convenientemente clasificados en la Memoria, resulta que han ascendido á la cantidad de 100.806,87 pesetas, de las cuales se han invertido en jornales 62.472,26, y el resto, ó sea 33.334,61, en materiales.

IX.—SERVICIO DE LA LUZ ELÉCTRICA.

Inaugurado este servicio en 15 de Octubre de 1883, ha continuado funcionando durante el año económico objeto de esta Memoria.

Los gastos de personal y material que ha ocasionado el servicio de alumbrado eléctrico durante el año económico, es el siguiente:

	Ptas.	Cénts.
Haberes del personal fijo.	8.259,96	
Jornales auxiliares.	344,35	
Materiales.	14.526,02	
TOTAL.	23.130,33	

X.—ESTUDIOS.

En 19 de Junio de 1883 se elevó á la aprobación superior el proyecto para el establecimiento de grúas y tinglados en los muelles de Bilbao, estudiado y redactado durante el año económico de esta Memoria.

El importe del presupuesto de contrata asciende á 540.610 pesetas y 75 céntimos, y como la Junta, hasta que se terminen las obras para mejora de la ría, no cuenta con recursos para acometer otras, se propone que se saquen á pública subasta, bajo la base de que el licitador á que se le adjudiquen habrá de resarcirse de los gastos, mediante la explotación del servicio de carga y descarga con las grúas y servicio de depósito de los tinglados, sujetándose á la tarifa y reglamento que se apruebe, y debiendo versar la subasta sobre el tiempo que el contratista ha de explotar este servicio, que no habrá de exceder del tipo que se señala, adjudicándose al que ofrezca hacerlo por menos tiempo.

El Ingeniero Director de las obras se ocupa en la redacción del proyecto para la corta de la convexidad que presenta el paseo del Campo de Volantín y en el estudio del puerto exterior, para elevarlos al examen y aprobación de la Superioridad en tiempo oportuno.

Como resultado de los datos que contiene esta Memoria, exponemos á continuación el resumen de todos los gastos ocasionados durante el año económico de 1884 á 1885.

Resulta del estado que antecede, que el importe de todos los gastos originados en el año económico de 1884 á 85, asciende á la cantidad de dos millones treinta y tres mil setecientas setenta y seis pesetas y ochenta y tres céntimos.

VENTAJAS DE LA VÍA ESTRECHA ⁽¹⁾

El Sr. Alzola elige los datos que mejor le cuadran para el fin que ha determinado; los separa, los agrupa, los modifica, los elimina según las

(1) En el artículo anterior, inserto en el número del 15 de Octubre, se cometieron las siguientes erratas:

<u>Páginas.</u>	<u>Líneas.</u>	<u>Dice.</u>	<u>Debe decir.</u>
309	4 por abajo.	sin presentar.	si presentan.
310	26.	se halla.	se halla.
312	8.	ha hecho.	he hecho.