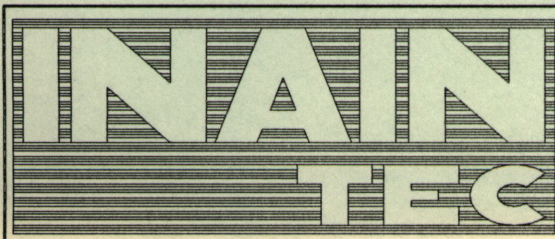


# CERTIFICACION DE OBRA

DEPARTAMENTOS DE  
OPERADORES PORTUARIOS



PROMOTOR:  
ASOCIACION DE OPERADORES PORTUARIOS DEL PUERTO  
PESQUERO DE MARIN

SITUACION:  
PUERTO DE MARIN

FECHA:  
1-12-1.993

INGENIERO INDUSTRIAL:  
MANUEL VIDAL LOPEZ



**CERTIFICACION 7**

---

**OBRA: DEPARTAMENTOS DE OPERADORES PORTUARIOS**

**SITUACION: PUERTO DE MARIN**

**PROPIETARIO: ASOCIACION DE OPERADORES PORTUARIOS DEL  
PUERTO PESQUERO DE MARIN**

---



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
------	-------------	--------	----------	---------

## CAPITULO C01: ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.-

E01100	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO Desbroce y limpieza del terreno con medios mecánicos, según NTE/ADE-1.	60	2402,24	144.134
E01115	m3 EXCAVACION TERRENO COMPACTO MAQ. Excavación a cielo abierto en te- rrenos compactos, a máquina, según NTE/ADV-1.	298	4804,48	1.431.735
E01186	m3 RELLENO, COMPACT. TIERRA PROPIA Relleno, extendido y compactado de tierras propias a cielo abierto con bandeja vibratoria, por capas de 25 cm de espesor máximo, incluso rie- go. Grado de compactación 95% del proctor normal, según NTE/ADZ-12.	397	4365,81	1.733.227
E01164	m3 EXCAV.Y RELLENO ZANJAS. COMPACTO Excavación en zanjas para albaña- les, incluyendo relleno y apisona- do, en terrenos compactos, a máqui- na, según NTE/ADZ-4.	1192	291,00	346.872
			-----	
TOTAL CAPITULO C01.....				3.655.968
			=====	



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
CAPITULO C02: CIMENTACIONES.-				
E03057	m2 HORMIGON LIMPIEZA, H-125, 10 cm Hormigón de limpieza H-125 de 10 cm de espesor, en la base de la cimentación, elaborado y puesto en obra según instrucción EH-91. Medida la superficie ejecutada.	745	440,79	328.388
E03063	m3 HGON. ARMADO H-175 EN ZAPATAS Hormigón armado H-175 de cemento Portland PA-350, en zapatas, incluso armadura de acero AEH-400 N, encofrado, vertido, vibrado y desencofrado. Volumen a excavación teórica llena.	14906	247,00	3.681.782
E03064	m3 HGON. ARMADO H-175 EN RIOSTRAS Hormigón armado H-175 de cemento Portland PA-350, en riostras, incluso armadura con una cuantía media de 60 Kg/m3 de acero AEH-400 N, encofrado, vertido, vibrado y desencofrado. Volumen a excavación teórica llena.	22360	108,16	2.418.480
TOTAL CAPITULO C02.....				6.428.650





Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
CAPITULO C03: SANEAMIENTO.-				
E19040	ml CANALIZACION PVC $\phi$ 160 mm Canalización de PVC duro anticorrosivo de 160 mm de diámetro, sobre solera de hormigón H-125. Incluso p.p. de piezas especiales.	2385	132,37	315.712
E19041	ml CANALIZACION PVC $\phi$ 200 mm Canalización de PVC duro anticorrosivo de 200 mm de diámetro, sobre solera de hormigón H-125. Incluso p.p. de piezas especiales.	2783	164,80	458.630
E19042	ml CANALIZACION PVC $\phi$ 250 mm Canalización de PVC duro anticorrosivo de 250 mm de diámetro, sobre solera de hormigón H-125. Incluso p.p. de piezas especiales.	3081	38,00	117.078
E19059	Ud ARQUETA REGISTRO 50x50x60 cm Arqueta de registro de dimensiones 50x50x60 cm formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón H-125, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hormigón.	7453	12,00	89.436
E19060	Ud ARQUETA REGISTRO 60x60x70 cm Arqueta de registro de dimensiones 60x60x70 cm formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón H-125, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hormigón.	9789	3,00	29.367
			-----	
TOTAL CAPITULO C03.....				1.010.223
			=====	



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
CAPITULO C04: ESTRUCTURA.-				
E06120	m3 MURO-ZOCALO,2 CARAS,30 cm Hormigón armado H-175 en muros de zócalo de 30 cm de espesor y 1.65 m de altura, con una cuantía media de 25 Kg de acero AEH-400 N, incluso curado, encofrado visto a dos caras mediante tableros de madera y desencofrado, según EH-91.	21366	160,33	3.425.675
E06083	m3 SOPORTES 40x40 cm,PANEL METALICO Hormigón armado H-175, en soportes de 40x40 cm, con una cuantía media de 100 Kg de acero AEH-400N, incluso curado, encofrado y desencofrado con paneles metálicos según EH-91.	30011	85,75	2.573.443
E06087	m3 SOPORTES CIRCULARES $\phi$ 40 cm Hormigón armado H-175, en soportes circulares de 40 cm de diámetro, con una cuantía media de 130 Kg de acero AEH-400N, incluso curado, encofrado y desencofrado según EH-91.	34285	7,74	265.366
E060871	m3 SOPORTES CIRCULARES $\phi$ 45 cm Hormigón armado H-175, en soportes circulares de 45 cm de diámetro, con una cuantía media de 130 Kg de acero AEH-400N, incluso curado, encofrado y desencofrado según EH-91.	33291	5,25	174.778
E06150	m3 VIGAS Hormigón armado H-175 en vigas, con una cuantía media de 110 Kg de acero AEH-400N, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, según EH-91.	27825	145,06	4.036.295
Suma y sigue CAPITULO C04.....				10.475.557



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
	Suma anterior CAPITULO C04.....			10.475.557
E06200	m2 FORJADO VIGUETA/BOVEDILLA 30 cm Forjado para sobrecarga de 750 Kg/m2, con vigueta pretensada, para canto totalde 30 cm, con bovedilla cerámica, capa de compresión de hormigón H-175, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado según EH-91.	3578	1347,44	4.821.140
E06210	m2 FORJADO VIGUETA/BOVEDILLA 40 cm Forjado para sobrecarga de 2000 Kg/m2, con vigueta pretensada, canto total 40 cm, con bovedilla cerámica, capa de compresión de hormigón H-175, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado según EH-91.	7453	293,58	2.188.082
E06108	m2 LOSA INCLINADA ESCALERA 14 cm Hormigón armado H-175 en losas inclinadas para escaleras de 14 cm de espesor, con una cuantía media de 15 Kg de acero AEH-400 N, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, según EH-91.	6062	165,36	1.002.412
E06180	ml VIGA PERALTADA PREFAB. PRETENS. Suministro y colocación de viga peraltada aligerada, prefabricada y pretensada de hormigón, incluso colocación y hormigonado de nudos, rematada y terminada.	11925	414,30	4.940.551
E06190	ml VIGA-CANALON PREFAB. PRETENSADA Suministro y colocación de viga-canalón prefabricada y pretensada de hormigón, incluso colocación y hormigonado de nudos, rematada y terminada.			
	Suma y sigue CAPITULO C04.....			23.427.742



-----  
 Cód. Descripción Precio Medición Importe  
 -----

Suma anterior CAPITULO C04..... 23.427.742  
 6459 225,60 1.457.150

E06101 ml VIGUETA HORMIGON PRETENSADO  
 Vigueta autorresistente de hormigón  
 armado pretensado, colocada en ele-  
 mentos estructurales para formación  
 de pendientes, según proyecto, in-  
 cluso medios auxiliares de fija-  
 ción, medida en verdadera magnitud.

1217 903,27 1.099.281

TOTAL CAPITULO C04..... 25.984.173  
 =====





Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
------	-------------	--------	----------	---------

## CAPITULO C05: ALBAÑILERIA.-

E11150	m2 CERRAM. 1/2 PIE H/D+TABICON H/D Cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, cámara de aire de 5 cm y tabicón de ladrillo hueco doble, construido según NTE-FFL,-PTL y MV-201, completamente terminado a falta de revestimientos superficiales. Incluso formación de canaleta, dinteles y jambas, ejecución de encuentros y elementos especiales y recibido de carpintería. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	3180	1230,67	3.913.531
E11049	m2 PETO CORONACION 1/2 PIE H/D Peto de coronación realizado con fábrica para revestir de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6 (M-40a), incluso replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, según NTE-FFL y MV-201, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	1739	310,20	539.438
E22021	m2 TABICON LADRILLO H/DOBLE 9 cm Tabicón de ladrillos cerámicos huecos dobles de 25x12x9 cm aparejados y recibidos con mortero de cemento, según especificaciones de proyecto y normas MV-201 y NTE-PTL, incluso replanteo, colocación de cercos, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	1590	1690,12	2.687.294
Suma y sigue CAPITULO C05.....				7.140.263



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
	Suma anterior CAPITULO C05.....			7.140.263
E36007	ml FORMACION PELDAÑO LADRILLO H/D Formación de peldaño con ladrillos de hueco doble de 25x12x7 cm recibidos con mortero de cemento, incluso replanteo y nivelación, p.p. de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Medida la longitud ejecutada.	994	132,79	131.993
	TOTAL CAPITULO C05.....			7.272.256



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
------	-------------	--------	----------	---------

## CAPITULO C06: CUBIERTA.-

## E25150 m2 PANEL CHAPA ACERO EN CUBIERTA

Cubierta formada por panel de chapas plegadas, galvanizadas, prelacado a una sola cara, de 0.6 mm de espesor, con aislamiento de 60 mm de Styrodur o similar, incluso piezas de remate, solapes, anclajes, vierteaguas, juntas de estanqueidad, etc. Medida en verdadera magnitud.

3180	1842,88	5.860.371
------	---------	-----------

## E25155 m2 COBERTURA BANDAS ILUMINACION

Cobertura de bandas de iluminación en cubierta formada por placas o chapas de poliéster reforzado con fibra de vidrio, sobre entramado de perfiles metálicos de cuadradillos y platabandas, incluso p.p. de solapes y accesorios de fijación y estanqueidad medidos en verdadera magnitud.

4869	295,50	1.438.790
------	--------	-----------

## E25025 ml CUMBRERA TEJADO CHAPAS ACERO

Cumbrera o limatesa de tejado de chapas o paneles, según NTE/QTG-9, con chapa conformada de 50 cm de desarrollo, incluso colocación y fijación de la chapa, p.p. de solapes, accesorios de fijación y junta de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud.

1193	100,00	119.299
------	--------	---------

TOTAL CAPITULO C06.....		7.418.460
-------------------------	--	-----------



-----  
 Cód. Descripción Precio Medición Importe  
 -----

CAPITULO C08: SOLADOS Y REVESTIMIENTOS.-

<p>E02001 m2 ENCACHADO PIEDRA 20 cm                  Encachado a base de capa de grava,                  de granulometría 50/90, de 20 cm de                  espesor, incluso compactación y                  apisonado con medios mecánicos, se-                  gún NTE/ASD-5.</p>	<p>646</p>	<p>2199,63</p>	<p>1.420.958</p>
<p>E27250 m2 SOLERA BOVEDILLAS HORMIGON                  Solera realizada con bovedillas de                  hormigón colocadas cada 70 cm, capa                  de compresión de 4 cm de hormigón                  H-175, reforzada con malla electro-                  soldada ME 15x15 A <math>\phi</math>4-4 AEH-500 N,                  incluso vibrado y curado según EH-                  91.</p>	<p>1789</p>	<p>188,16</p>	<p>336.618</p>
<p>E26074 m2 ENFOSCADO FRATASADO 1/4 P.HORIZ.                  Enfoscado sin maestrear, fratasado,                  con mortero de cemento de dosifica-                  ción 1:4 (M-80a), en paramentos ho-                  rizontales interiores, según NTE-                  RPE-8.</p>	<p>745</p>	<p>1602,86</p>	<p>1.194.128</p>
			<p>-----</p>
<p>TOTAL CAPITULO C08.....</p>			<p>2.951.704</p>
<p>=====</p>			





Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
------	-------------	--------	----------	---------

## CAPITULO C09: CARPINTERIA.-

E09096 m2 PORTALON CHAPA ACERO GALVANIZ.

Portalón formado por perfiles de acero, chapa plegada galvanizada, prelacada, calidad Sendzimir, incluso herrajes de cuelga y seguridad para apertura plegada con alzamiento.

9043	120,00	1.085.160
------	--------	-----------

TOTAL CAPITULO C09.....			1.085.160
-------------------------	--	--	-----------



Cód.	Descripción	Precio	Medición	Importe
CAPITULO C11: URBANIZACION Y VARIOS.-				
E35040	m1 BORDILLO HORMIGON 12/15x20x60 cm Bordillo de hormigón de 12/15x20x60 cm sobre lecho de hormigón H-125 rejuntado con mortero 1:6 (M-40a).	1491	132,99	198.284
E27110	m2 BALDOSA HIDRAULICA,GRIS,4 PAST. Pavimento con baldosas de cemento hidráulicas de cuatro pastillas, color gris, de 20x20x2.5 cm, colo- cadas sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mor- tero de cemento 1:6 (M-40a), inclu- so rejuntado con lechada de cemen- to, eliminación de restos y limpie- za, según NTE/RSR-4.	1789	254,00	454.406
EALZ02	PA REPOSICION SERVICIOS AGUA,ELECT.	529831	1,00	529.831
TOTAL CAPITULO C11.....				1.182.521



**PROYECTO DEPARTAMENTOS OPERADORES PORTUARIOS**

**CERTIFICACION Y MEDICION DE OBRA**

CAPITULO I	: ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	3.655.968,-
CAPITULO II	: CIMENTACIONES	6.428.650,-
CAPITULO III	: SANEAMIENTOS	1.010.223,-
CAPITULO IV	: ESTRUCTURA	25.984.173,-
CAPITULO V	: ALBAÑILERIA	7.272.256,-
CAPITULO VI	: CUBIERTA	7.418.460,-
CAPITULO VII	: INSTALACION FONTANERIA	0,-
CAPITULO VIII	: SOLADOS Y REVESTIMIENTOS	2.951.704,-
CAPITULO IX	: CARPINTERIA	1.085.160,-
CAPITULO X	: PINTURAS	0,-
CAPITULO XI	: URBANIZACION Y VARIOS	1.182.521,-
CAPITULO XII	: AISLAMIENTOS REFRIGERACION	0,-
CAPITULO XIII	: INSTALACION FRIGORIFICA	0,-
CAPITULO XIII	: OTROS	0,-

Ejecución Material.....	56.989.115,-
A deducir Certf anteriormente.....	44.831.458,-
Importe a Certificar.....	12.157.657,-
Retención.....	364.730,-
Base Imponible.....	11.792.927,-

Corresponde a la empresa Bético Galaica S.L el importe de ONCE MILLONES SETECIENTAS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTAS VEINTISIETE PESETAS (11.792.927),

El importe de la 7ª Certificación asciende a la cantidad de **ONCE MILLONES SETECIENTAS NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTAS VEINTISIETE** pesetas.

Marín a 1 de Diciembre de 1.993

Conforme:  
EL CONTRATISTA,



Conforme:  
EL INGENIERO,



