

**SEPARATA**

**ESTRUCTURA PARCIAL DEL EDIFICIO DE**  
**APARCAMIENTOS DEL MERCADO**  
**MUNICIPAL BREÑA ALTA**

**(FASE 10ª)**  
**DEL PROYECTO DE EJECUCION**  
**MERCADO MUNICIPAL**

# MEMORIA DESCRIPTIVA

## 1.) ANTECEDENTES.

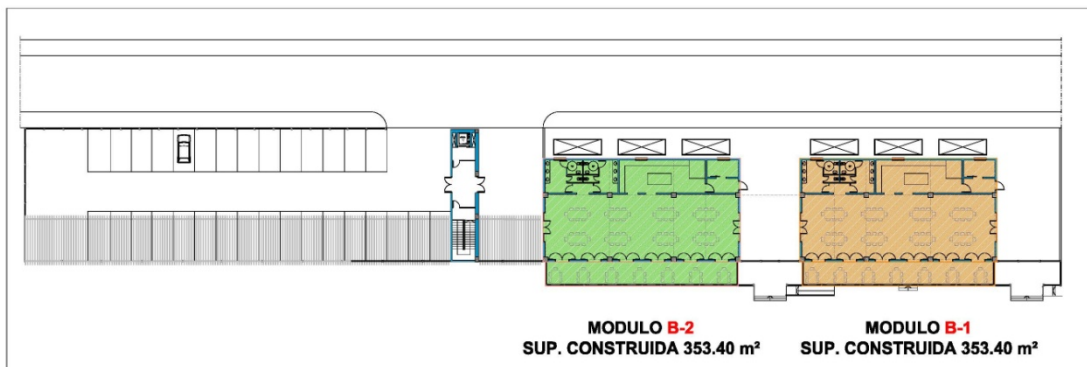
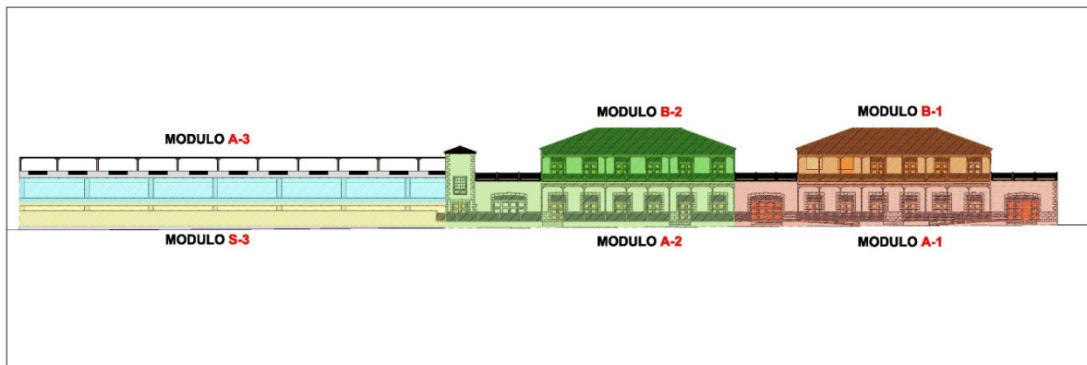
El Ayuntamiento de Breña Alta dispone del proyecto de ejecución denominado "MERCADO MUNICIPAL", redactado por el Arquitecto D. Justo Fernández Duque aprobado por Junta de Gobierno Local en fecha 27 de julio de 2007.

Con fecha 13 de febrero del 2014, el Ayuntamiento de Breña Alta encarga el Reformado del Proyecto de Ejecución del Mercadillo Municipal de Breña Alta suscrito por Don Justo Fernández Duque, S.L. en junio de 2007, en el volumen edificatorio correspondiente al denominado "Módulo A-1", donde se pretende ubicar el mercado agroganadero municipal, con una nueva concepción más flexible, así como instalar un bar - restaurante en una superficie de unos 180 m<sup>2</sup>.

Mediante Decreto 72/2014 del Sr. Alcalde, se adjudica el Contrato de Servicio de Redacción del Proyecto de Reformado del Módulo Edificatorio A-1 del Mercado de Breña Alta.

Con fecha 12 de marzo el ayuntamiento aprueba el reformado del modulo edificatorio A1

Dicho reformado de proyecto se sustenta en una sectorización previa de la edificación proyectada, con objeto de poder poner en uso el edificio de un modo fragmentado, y cuya denominación se modifica a MERCADO AGROGANADERO MUNICIPAL.



Además el Ayuntamiento de Breña Alta encargo al que suscribe el proyecto denominado ESTRUCTURA PORTANTE DE SUSTENTACIÓN DE CALLE EN EL PARQUE DE LOS ÁLAMOS, dicho proyecto afecto al desarrollo de las obras en el mercado municipal, ya que parcialmente dichas estructuras son comunes, dado que dicha calle transcurre en parte sobre el forjado de los módulos edificatorios A-1 y A-2 del mercado y el muro de carga del modulo edificatorio S-3 es el que contiene los terrenos de la calle en este tramo. Por lo

que se tiene en cuenta para la redacción de estas nuevas separatas que desarrollan el proyecto del MERCADO AGROGANADERO MUNICIPAL, las obras ya ejecutadas en el proyecto de la ESTRUCTURA PORTANTE DE SUSTENTACIÓN DE CALLE EN EL PARQUE DE LOS ÁLAMOS.

**ESTADO DE LAS OBRAS EJECUTADAS:**

FASE	CONTENIDO		IMPORTE P.E.M.	EMPRESA ADJUDICATARIA	
1ª FASE. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y MUROS DE CONTENCIÓN) DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO AGROGANADERO MUNICIPAL DE BREÑA ALTA.	1.	Movimiento de tierras	67.247,42	162.363,06	OTORTRAC, S.L.
	2.	Cimientos y contenciones	82.516,34		
	3.	Varios	12.599,30		
			<b>162.363,06</b>		
2ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL	1.	Movimiento de tierras	6.635,98	45.584,57	OTORTRAC, S.L.
	2.	Cimientos y contenciones	34.985,00		
	3.	Seguridad y Salud	489,81		
	4.	Ensayos	441,33		
	5.	Puesta de tierra	2.837,52		
	6.	Gestión de residuos	194,93		
			<b>45.584,57</b>		
3ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL	1.	Movimiento de tierras	5.571,70	63.361,32	INSTALACIONES ELÉCTRICAS AYUMAR
	2.	Estructuras	49.661,77		
	3.	Gestión de residuos	212,37		
	4.	Ensayos	428,48		
	5.	Seguridad y Salud	856,88		
	6.	Gestión y asistencia técnica en redacción y ejecución	4.800,00		
	7.	Saneamiento	1.830,12		
			<b>63.361,32</b>		
4ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL	1.	Estructuras	90.497,88	113.374,95	INSTALACIONES ELÉCTRICAS AYUMAR
	2.	Gestión de residuos	189,25		
	3.	Ensayos	657,14		
	4.	Seguridad y Salud	856,88		
	5.	Gestión y asistencia técnica en redacción y ejecución	7.800,00		
	6.	Saneamiento	13.373,00		
			<b>113.374,15</b>		
5ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL (PORCHE O SOPORTAL)	1.	Carpintería	22.921,20	23.626,67	INSTALACIONES ELÉCTRICAS AYUMAR
	2.	Gestión de residuos	53		
	3.	Seguridad y Salud	230,85		
	4.	Gestión y asistencia técnica en redacción y ejecución	421,62		
			<b>23.626,67</b>		
6ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL (PUERTAS EXTERIORES DE MADERA. MÓDULO 1)	1.	Carpintería de madera	12.690,30	13.723,70	JUAN RAMÓN
	2.	Gestión de residuos	53		

	3.	Seguridad y Salud	105,4		
	4.	Gestión y asistencia técnica en redacción y ejecución	875		

**13.723,70**

7ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL (PUERTAS EXTERIORES METALICAS. MÓDULO 1)	1.	Carpintería metálica	12.690,30	9.267,94	CERRAJERÍA LOS SAUCES
	2.	Gestión de residuos	53		
	3.	Seguridad y Salud	105,4		
			<b>9.267,94</b>		
8ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL	1.	Saneamiento	3.561,80	44.876,86	INSTALACIONES ELÉCTRICAS AYUMAR
	2.	Albañilería	7.543,86		
	3.	Pavimentos y peldaños	13.783,60		
	4.	Revestimientos	4.778,83		
	5.	Fontanería	2.545,72		
	6.	Electricidad	2.524,80		
	7.	Carpintería de madera	2.404,75		
	8.	Carpintería de acero y aluminio	1.390,51		
	9.	Pintura	993,32		
	10.	Gestión de Residuos	226,31		
	11.	Seguridad y Salud	225,16		
	12.	Varios	2.678,05		
	13.	Documentación	2.220,15		
		<b>44.876,86</b>			
8.1ª FASE. DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN MERCADILLO MUNICIPAL	2.	ALBAÑILERIA.	6.558,38	109.571,75	INSTALACIONES ELÉCTRICAS AYUMAR
	3.	FALSOS TECHOS.	1.220,68		
	4.	PAVIMENTOS Y PELDAÑOS.	30.058,29		
	5.	ALICATADOS APLACADOS.	7.527,27		
	6.	REVESTIMIENTOS.	6.145,11		
	7.	FONTANERIA.	4.592,15		
	8.	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA.	11.114,96		
	9.	ELECTRICIDAD.	13.608,67		
	10.	INSTALACIONES CONTRA EL FUEGO.	6.871,93		
	11.	CARPINTERIA DE MADERA.	1.254,53		
	12.	CARPINTERIA DE ACERO Y ALUMINIO.	10.161,92		
	13.	PINTURA.	2.974,73		
	14.	GESTION DE RESIDUOS.	226,31		
	15.	SEGURIDAD Y SALUD.	225,16		
	16.	VARIOS.	459,54		
	17.	GESTION Y ASISTENCIA TÉCNICA EN REDACCIÓN Y EJECUCIÓN.	6.571,75		
			<b>109.571,75</b>		

Se ha redactado una FASE 9 denominada CIMENTACION PARCIAL DEL MODULO DE APARCAMIENTO DEL MERCADO MUNICIPAL BREÑA ALTA. Por un importe de P.E.M. de 59.630,97 €. Que se encuentra en proceso de ejecución.

## OBJETO DE LA PRESENTE DOCUMENTO.

Definir las pautas a seguir para ejecutar la DÉCIMA FASE DEL MERCADO MUNICIPAL. En esta fase las obras que se acometerán serán las correspondientes a realizar los pilares que faltan y la ejecución del forjado del módulo edificatorio S-3.

## **2.) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE EJECUCION.**

El área acotada para este proyecto comprende la parte inferior del Parque Urbano (LP-1.47) PU, previsto en la ordenación pormenorizada del ámbito urbano San Pedro-El Porvenir-Buenavista de la Revisión del P.G.O. de Breña Alta aprobado inicialmente, quedando para una segunda fase la zona superior del tramo de la vaguada del Barranco de Los Álamos delimitado por encima de la zona de actuación. Asimismo, en el área de vaguada colindante con el presente proyecto, aguas abajo, se ha previsto un sistema general de espacio libre público denominado "Parque Lineal Barranco de Los Álamos. SG-LP2".

La conformación perimetral del espacio de intervención se produce mediante viario urbano: Por el poniente, Norte y Sur, calles previstas sobre la traza de la actual Carretera LP-202, y por el naciente, el tramo rectificado de la Carretera LP-202 en el Barranco de Los Álamos, entre San Pedro y El Porvenir, por lo que la primera decisión proyectual adoptada consistió en **generar un recinto** vallado, con accesos perfectamente establecidos, y con un grado de control funcional y de gestión elevado.

El programa funcional propuesto en el concurso denominado "Centro de Interpretación Temático y Ordenación del Parque de Los Álamos", se basa en tres usos principales, cuyo reto básico de diseño reside en la **adecuada articulación, coexistencia armónica y funcional, y facilidad coordinada en su gestión, vigilancia y mantenimiento**. Dichos usos son:

Museísticos: vinculados directamente al Plan de Dinamización del Producto Turístico de Breña Alta.

- Tematización e interpretación del puro, desde los aspectos netamente agrícolas, a los históricos, económicos, de elaboración y comercio inmediato.
- Tematización e interpretación de la tradición de la Fiesta de La Cruz, desde los aspectos históricos-culturales a los netamente artesanales.

Comerciales: relacionados con los programas de diversificación de la economía local y en concreto, apoyo al mantenimiento de la economía agraria y ganadera.

- Mercado municipal.
- Locales comerciales complementarios.
- Aparcamientos vinculados a la totalidad de los usos incorporados al recinto.

Dotacionales: En tanto ha de incluirse en el recinto un parque urbano para ocio y esparcimiento de la población municipal e insular, que contenga al menos las siguientes zonas funcionales:

- Zona de parque infantil y área de juegos.
  - Zonas de actividad para mayores.
  - Itinerario interior para el paseo peatonal directamente vinculado a áreas ajardinadas y alineaciones de árboles.
  - Aseos públicos.
  - Zona de plaza para actividades polivalentes colectivas.
- **La entrada principal al recinto** se realiza desde la Travesía Urbana de la Carretera LP-202 (Tramo rectificado del Barranco de los Álamos), cuya sección viaria se compone de una calzada de dos carriles de 7,50 m. de anchura, con banda lateral de aparcamientos en línea, y sendas aceras laterales de 2,50 m., al poniente, y de 2,00 m. al naciente. Se prevé una línea de aparcamientos de autobuses, justamente enfrentada a la zona de entrada al recinto.

- Enfrentado a la entrada principal antedicha, se sitúa **la Plaza**, que actúa como un **gran espacio de distribución, susceptible a su vez de albergar determinados eventos colectivos**.
- A la derecha de la Plaza se sitúa en edificio del **Centro Temático del Puro**, concebido dentro de un palmeral de disposición geométrica, cuyo acceso se plantea desde un extremo a través de un recorrido flanqueado lateralmente por una plazuela organizada en torno a una fuente de agua tradicional y por una tapia de gran sobriedad. La salida del museo se realiza por el otro extremo, a través de una pequeña tienda, que se manifiesta en el conjunto edificatorio de un modo diferencial.
- En la zona izquierda o parte Sur del recinto, se sitúa, **a un nivel ligeramente inferior, abrigado por vegetación arbustiva, y flanqueado por un murete de contención de mampostería basáltica careada, el área destinada a juego y recreo para niños, parque infantil y zona de actividad para mayores**. La propuesta planteada consiste en la conformación de un claustro delimitado por vegetación arbustiva en todo su perímetro, a excepción del lateral Norte donde se sitúa una edificación, que articula este espacio con el de la Plaza, destinada a **Servicios Sanitarios en planta baja y un templo de música** proyectado con arquitectura de hierro, emulación de los equipamientos de plazas y parques del siglo XIX, en planta superior.
- Al fondo se sitúa el edificio del **mercado con los locales comerciales anexos**, cuyo destino, en principio, podría ser los de bodegón, centro de artesanía, restaurante, etc. Este edificio, de dos alturas, de planta rectangular, se alinea, en continuidad con el edificio de aparcamientos, a la calle superior, conformando la fachada interior del recinto, y actuando como elemento de articulación entre dicha calle y el mismo. El mercadillo se dispone en la planta baja, con un triple acceso desde la Plaza, con objeto de dotarlo de la mayor interacción circulatoria posible. **Enfrentados al mercado se sitúan dos locales comerciales, con acceso y fachada principal a la Plaza, ambos dotados de soportal frontal de balcón, cuyo uso propuesto es el de bodegón tradicional y centro de artesanía**. Ocupando parcialmente la planta alta, y con acceso directo desde al calle superior, se sitúan otros dos locales, cuyo uso propuesto es el de restaurantes. El espacio libre de cubierta del mercado se conforma como una plaza, dispuesta al mismo nivel que la calle, con vistas sobre el espacio interior del recinto.
- Alineados con la fachada principal del mercado, hacia el Sur, se sitúa el edificio de **aparcamientos**, de dos plantas de altura, con acceso directo independiente a cada planta desde la calle exterior Sur, con cubierta destinada igualmente a aparcamiento abierto. La fachada de esta edificación lineal termina de conformar por el poniente el recinto proyectado.
- Entre la salida del Centro Temático del Puro y el Mercado, con fachada principal hacia la Plaza, se sitúa el edificio del **Centro Temático de Las Cruces**, recogiendo la circulación de visitantes que salen del primer edificio, antes de proseguir hasta el Mercado Municipal y los locales comerciales anexos.
- La totalidad de zona del recinto se encuentra atravesada y comunicada perimetralmente por una **red de itinerarios peatonales**, proyectados totalmente horizontales, flanqueados lateralmente, en su mayor parte por vegetación arbustiva autóctona, y dotados de espacios laterales de descanso y meditación.
- **El cerramiento perimetral** del recinto se ha planteado mediante un murete de mampostería basáltica careada con núcleo hormigonado, rematada en coronación con una losa de albardilla basáltica y vallado superior compuesto por elementos verticales metálicos de acero cortén.

### PLANTA GENERAL DEL PARQUE DE LOS ALAMOS



### VISTA GENERAL DEL PARQUE DE LOS ALAMOS



#### 1.2.) SUPERFICIES.

PLANTA SÓTANO	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
— Plazas de aparcamiento.....	481,54 m <sup>2</sup>	
— Zonas de circulación.....	335,17 m <sup>2</sup>	
— Cuartos de instalaciones.....	8,11 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo 1.....	16,64 m <sup>2</sup>	
— Escalera.....	19,50 m <sup>2</sup>	
<b>SUPERF. PLANTA SÓTANO</b>	<b>860,96 M<sup>2</sup></b>	<b>914,23 M<sup>2</sup></b>

PLANTA BAJA	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
<b>GARAJE</b>		
— Plazas de aparcamiento.....	525,03 m <sup>2</sup>	
— Zonas de circulación.....	298,99 m <sup>2</sup>	
— Cuartos de instalaciones.....	8,09 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL GARAJE</b>	<b>832,11 M<sup>2</sup></b>	
<b>PUESTOS DE VENTAS</b>		
<b>NÚCLEO DE COMUNICACIÓN</b>		
— Vestíbulo 1.....	16,64 m <sup>2</sup>	
— Escalera.....	19,50 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo de entrada desde el exterior 1.....	37,00 m <sup>2</sup>	
— Distribuidor 2.....	57,56 m <sup>2</sup>	
— Pasillo distrib. interior de puestos de ventas	300,58 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo de entrada desde el exterior 2.....	37,00 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo de entrada desde el exterior 3.....	37,00 m <sup>2</sup>	
— Distribuidor 3.....	62,68 m <sup>2</sup>	
— Cuarto de instalaciones 2.....	9,40 m <sup>2</sup>	
— Acceso rodado para puestos de ventas.....	333,97 m <sup>2</sup>	
— Porche o soportal.....	180,30 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL NÚCLEO DE COMUNICACIÓN</b>	<b>1091,63 m<sup>2</sup></b>	
<b>ASEOS</b>		
— Pasillo.....	28,04 m <sup>2</sup>	
— Servicios femeninos.....	25,73 m <sup>2</sup>	
— Servicios masculinos.....	26,56 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL ASEOS</b>	<b>80,33 m<sup>2</sup></b>	
<b>BODEGÓN CANARIO</b>		
— Local.....	149,58 m <sup>2</sup>	
— Office.....	13,09 m <sup>2</sup>	
— Bar.....	21,55 m <sup>2</sup>	
— Bodegón.....	13,09 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL BODEGÓN CANARIO</b>	<b>197,31 m<sup>2</sup></b>	
<b>CARNICERÍA</b>		
— Local.....	31,82 m <sup>2</sup>	
— Almacén.....	18,50 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL PUESTO DE CARNICERÍA</b>	<b>50,32 m<sup>2</sup></b>	
<b>ZONA DE VERDES</b>		
— Puesto 1.....	11,99 m <sup>2</sup>	
— Puesto 2.....	7,40 m <sup>2</sup>	
— Puesto 3.....	24,00 m <sup>2</sup>	
— Puesto 4.....	7,40 m <sup>2</sup>	
— Puesto 5.....	11,10 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL ZONA DE VERDES.....</b>	<b>61,89 m<sup>2</sup></b>	
<b>VERDE ECOLÓGICO</b>		



— Puesto 1.....	15,91 m <sup>2</sup>	
— Puesto 2.....	15,91 m <sup>2</sup>	
— Cámara de frío vinculada a puesto 2.....	10,31 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL VERDE ECOLÓGICO</b>	<b>42,13 m<sup>2</sup></b>	
<b>MERCADILLO (ZONA DE FRÍO)</b>		
— Puestos de venta.....	100,37 m <sup>2</sup>	
— Cámara de frío 2 vinculada al mercadillo.....	10,31 m <sup>2</sup>	
— Cámara de frío 3 vinculada al mercadillo.....	10,68 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL MERCADILLO (ZONA DE FRÍO)</b>	<b>121,36 m<sup>2</sup></b>	
<b>MERCADILLO (ZONA DE REPOSTERÍA)</b>		
<b>PUESTO DE VENTA DE QUESOS</b>	<b>34,82 m<sup>2</sup></b>	
<b>PUESTO DE VENTA "NUESTRA DESPENSA"</b>	<b>66,84 m<sup>2</sup></b>	
<b>PUESTO DE VENTA DE ARTESANÍA</b>	<b>131,95 m<sup>2</sup></b>	
<b>PUESTO DE VENTA DE MIEL</b>	<b>40,12 m<sup>2</sup></b>	
<b>SUPERF. PLANTA BAJA</b>	<b>2.821,44 M<sup>2</sup></b>	<b>3.022,09 M<sup>2</sup></b>
<b>PLANTA ALTA</b>	<b>SUP. ÚTIL</b>	<b>SUP. CONSTRUIDA</b>
— Núcleo de comunicación.....	36,76 m <sup>2</sup>	
<b>RESTAURANTE</b>		
— Restaurante.....	173,16 m <sup>2</sup>	
— Cocina.....	43,86 m <sup>2</sup>	
— Almacén.....	7,62 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo.....	6,41 m <sup>2</sup>	
— Zona de aseos.....	33,80 m <sup>2</sup>	
— Balcón.....	66,76 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL RESTAURANTE</b>	<b>331,61 M<sup>2</sup></b>	
<b>SALA POLIVALENTE</b>		
— Sala polivalente.....	173,16 m <sup>2</sup>	
— Local para la elaboración de mermelada.....	43,86 m <sup>2</sup>	
— Almacén.....	7,62 m <sup>2</sup>	
— Vestíbulo.....	6,41 m <sup>2</sup>	
— Zona de aseos.....	33,80 m <sup>2</sup>	
— Balcón.....	66,76 m <sup>2</sup>	
<b>SUP. PARCIAL LOCAL POLIVALENTE</b>	<b>331,61 M<sup>2</sup></b>	
<b>SUPERF. PLANTA ALTA</b>	<b>699,98 M<sup>2</sup></b>	<b>756,64 M<sup>2</sup></b>
<b>SUPERFICIES TOTALES</b>	<b>4.382,38 M<sup>2</sup></b>	<b>4.692,96 M<sup>2</sup></b>

La **superficie útil** del edificio del mercado municipal y los locales comerciales anexos asciende a la cantidad de **CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS METROS CUADRADOS CON TREINTA Y OCHO DECÍMETROS CUADRADOS (4.328,38 M<sup>2</sup>)**.

La **superficie construida** del edificio del mercado municipal y los locales comerciales anexos asciende a la cantidad de **CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS METROS CUADRADOS CON NOVENTA Y SEIS DECÍMETROS CUADRADOS (4.692,96 M<sup>2</sup>)**.

### 1.3.) PRESUPUESTO

Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	99.604,15
Capítulo 2 CIMIENTOS Y CONTENCIÓNES	443.339,36
Capítulo 3 ESTRUCTURA Y HORMIGONES Y METÁLICAS	490.117,08
Capítulo 4 PUESTA TIERRA	10.412,80
Capítulo 5 SANEAMIENTO	34.811,16
Capítulo 6 ALBAÑILERÍA	83.349,90
Capítulo 7 CUBIERTAS	42.427,32
Capítulo 8 IMPERMEABILIZACIÓN	155.313,19
Capítulo 9 FALSOS TECHOS	49.378,75
Capítulo 10 PAVIMENTOS Y PELDAÑOS	310.346,91
Capítulo 11 ALICATADOS Y APLACADOS	117.877,68
Capítulo 12 REVESTIMIENTOS	139.272,82
Capítulo 13 FONTANERÍA	28.179,02
Capítulo 14 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA	25.969,59
Capítulo 15 ELECTRICIDAD	101.820,50
Capítulo 16 INSTALACIÓN CONTRA EL FUEGO	7.899,46
Capítulo 17 CARPINTERÍA DE MADERA	269.163,38
Capítulo 18 CARPINTERÍA DE ACERO	72.324,69
Capítulo 19 VIDRIO	30.040,32
Capítulo 20 VARIOS	59.173,13
Capítulo 21 ENSAYOS	7.263,83
Capítulo 22 PINTURA	59.018,08
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>2.637.103,12</b>
6% de gastos generales	158.226,19
16% de beneficio industrial	421.936,50
<b>Suma</b>	<b>3.217.265,81</b>
5% IGIC	160.863,29
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>3.378.129,10</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TRES MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS.

**FASE 10ª**

**ESTRUCTURA PARCIAL DEL EDIFICIO DE  
APARCAMIENTOS DEL MERCADO  
MUNICIPAL DE BREÑA ALTA**

### **3.) DECIMA FASE DEL MERCADO MUNICIPAL.**

#### **3.1)- ANTECEDENTES**

3.1.1.- Consta Proyecto denominado "Centro de Interpretación Temático y Ordenación del Parque de los Álamos" redactado por el Arquitecto D. Justo Fernández Duque, aprobado por la Administración Municipal, el cual, en virtud de lo previsto en el artículo 6 de las Normas Urbanísticas del Plan General, ordena pormenorizadamente y reajusta la configuración del área afectada por el sistema general del espacio libre público del Parque de los Álamos previsto en el Plan General vigente.

Comprende el mismo la ejecución de dos parques temáticos, el mercadillo municipal y edificio de aparcamientos anexos y la ordenación del Parque propiamente dicho.

3.1.2.- Consta asimismo, proyecto de ejecución denominado "Mercado Municipal", redactado por el Arquitecto D. Justo Fernández Duque aprobado por Junta de Gobierno Local en fecha 27 de julio de 2007.

#### **3.2.) OBJETO**

El presente documento se redacta a modo de décima separata del proyecto de ejecución denominado MERCADO AGROGANADERO MUNICIPAL. Comprende la descripción y valoración de las obras de ejecución de las obras para poder realizar la estructura del modulo S-3 y se corresponde con las obras de realizar los pilares que faltan por ejecutar, realizar el primer forjado de este modulo,

Debemos decir que los precios de las unidades de obra del proyecto original se han quedado desfasados debido al tiempo transcurrido desde su redacción, por este motivo se adjunta a esta separata los nuevos precios actualizados con el correspondiente anexo de justificación de los mismos, para el calculo de los nuevos precios se ha tenido en cuenta los precios de las fases anteriores y las bajas y mejoras propuestas por las empresas adjudicatarias.

Además en esta separata se especifican las mejoras que se proponen para ejecutar por parte del adjudicatario de las obras descritas en esta FASE 10ª DE LA ESTRUCTURA PARCIAL DEL EDIFICIO DE APARCAMIENTOS DEL MERCADO MUNICIPAL.

#### **3.3.) DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA A ACOMETER.**

##### **3.3.1.- CONTENCIÓN DE TIERRAS.**

La contención de las tierras se resuelve mediante muros de hormigón armado (muros de sótano). Se proyectan en lo que constituye el perímetro del vaso que conforma el volumen de sótano, y que resuelve la contención del perímetro del mismo.

##### **MUROS DE SÓTANO:**

Los muros de sótano presentan diferencias considerables con los muros de contención propiamente dichos, en tanto recibe simultáneamente cargas verticales, generalmente transmitidas por pilares de la estructura y frecuentemente también por algún forjado, y cargas horizontales producidas por el empuje de tierra. Aparte de esta diferencia, existe otra fundamental y es que el muro no trabaja como una ménsula, sino que enlaza al forjado o solera de planta baja.

##### **CALCULO DEL EMPUJE:**

Al estar impedido el corrimiento del muro en coronación y cimiento, su deformabilidad es muy reducida, encontrándonos en un caso de empuje "al reposo", y que el muro proyectado se ha de encofrar a dos caras, no debiéndose proceder al relleno con material granular hasta que no se encuentre construidos el forjado con el nudo de unión al nudo.

Los empujes considerados para los muros devienen de dos acciones básicas; por una parte, la

ocasionada por el relleno granular cuya densidad se establece en  $2 \text{ Tm/m}^3$ , al tratarse de grava y arena compactada, con un ángulo de rozamiento interno  $\tilde{\alpha} = 30^\circ$  y un índice de huecos  $n = 30\%$ ; y por otra parte de la sobrecarga de tránsito de rodadura de las vías perimetrales con quien limita, establecido en  $3 \text{ Tm/m}^3$ , obteniéndose, por simplificación, un diagrama rectangular escalonado en función del N° de plantas, cuyo valor viene dado por la expresión:

$$\text{Empuje} = 0,67 K' (2 \text{ Tm/m}^3)$$

Siendo  $K'$  el valor del coeficiente al reposo en los suelos no sobreconsolidados, cuyo valor viene dado por la expresión:

$$K' = 1 - \text{sen } \tilde{\alpha} \qquad K' = 1 - \text{sen } 30^\circ = 0,5$$

Para 5 m. de altura máxima, producida en la pantalla que contiene la calle superior Oeste, resulta, un empuje de:

$$\text{Empuje} = 0,67 \times 0,5 (2 \text{ Tm/m}^3 \times 5 \text{ m.} + 3 \text{ Tm/m}^3)$$

$$\text{Empuje} = 4.35 \text{ Tm/m.}$$

### **DIMENSIONADO:**

El dimensionamiento de los muros se ha realizado mediante el programa CYPE INGENIEROS. Se proyectan mediante hormigones HA-25/5/20/IIIa y acero B 500 S, con una dosificación mínima de 350 Kg. de cemento por  $\text{m}^3$  de hormigón, y una cuantía mínima de acero de 60  $\text{Kg/m}^3$ , empleándose un cemento tipo CEM II/P-B 42,5. En encofrado se proyecta a dos caras debiéndose utilizar de forma obligatoria elementos separadores entre la armadura y el encofrado cada 50 cm. en red ortogonal, así como material elastómero en juntas de estanqueidad, de acuerdo con las instrucciones de la Dirección Facultativa.

### **PRESCRIPCIONES GENERALES:**

Queda totalmente prohibida la formación de juntas de hormigonado en las esquinas y quiebros de los muros de contención, debiendo hormigonarse las mismas de forma única al menos en una longitud de 3 m. de ala.

La junta de hormigonado que se produce entre la coronación del muro y el posterior hormigonado del forjado, se ha de resolver mediante la ejecución de un zuncho de coronación, así como de la adherencia mediante resinas epoxídicas.

Entre la zapata del muro de contención y la solera de piso de nivel inferior ha de colocarse, tal y como se describe en el detalle constructivo de este proyecto una capa elástica o subbase granular compactada de 20 cm., así mismo, la solera de piso debe de quedar separada del muro de contención mediante una junta de dilatación elástica de poliestileno expandido de alta densidad de 2,5 cm. mínimo.

La junta de hormigonado que se produce entre el fuste del muro de contención y la zapata ha de resolverse mediante resinas epoxídicas, independientemente de la solución de armado descrita en planos.

### **3.3.2. ESTRUCTURA PORTANTE O VERTICAL.**

La edificación proyectada se organiza estructuralmente mediante pórticos paralelos de hormigón armado compuestos por soportes rectangulares y vigas rectangulares planas.

### **PILARES RECTANGULARES:**

Se ejecutarán con hormigón armado HA-30/B/20/IIIa y dosificación 350  $\text{Kg/m}^3$  de cemento IV-35, armado con 170  $\text{Kg/m}^3$  de acero B 500 S, con recubrimiento mínimo de 40 mm. Ha de cuidarse la colocación de las armaduras, proyectándose así mismo separadores plásticos cada

150 cm. longitudinales entre encofrado y armadura. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse de forma esmerada sin traumatismo, cuidándose así mismo el curado posterior, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

#### **VIGAS PLANAS:**

Se ejecutarán con hormigón armado HA-30/B/20/IIIa y dosificación 350 Kg/m<sup>3</sup> de cemento IV-35, armado con 140 Kg/m<sup>3</sup> de acero B 500 S, debiendo garantizarse un recubrimiento de 40 mm., mediante el empleo de separadores plásticos cada 100 cm. longitudinales, así como el esmero en la colocación de las armaduras y el perfecto nivelado de los encofrados. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse en su tiempo y de forma meticulosa, prescribiéndose un curado de larga duración, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

#### **VIGAS COLGADAS:**

Se ejecutarán con hormigón armado HA-30/B/20/IIIa y dosificación 350 Kg/m<sup>3</sup> de cemento IV-35, armado con B 500 S, debiendo garantizarse un recubrimiento de 40 mm., mediante el empleo de separadores plásticos cada 100 cm. longitudinales, así como el esmero en la colocación de las armaduras y el perfecto nivelado de los encofrados. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse en su tiempo y de forma meticulosa, prescribiéndose un curado de larga duración, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

#### **LOSAS:**

Se ha de ejecutar mediante hormigón armado para dejar visto, HA-30/B/20/IIIa y dosificación 350 Kg/m<sup>3</sup> de cemento IV-35, armado con 120 Kg/m<sup>3</sup> de acero B 500 S, con recubrimiento 40 mm., para lo que se prescribe la utilización de separadores plásticos cada 60 cm. en red otorgal, colocados entre armadura y encofrado, siendo de especial importancia el cuidado en la colocación de la armadura. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente, que ha de ejecutarse según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse en su tiempo y de forma meticulosa, prescribiéndose un curado de larga duración, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

#### **DINTEL CORNISA:**

Se ha de ejecutar con hormigón armado para dejar visto, HA-305/B/20/IIIa y dosificación 350 Kg/m<sup>3</sup> de cemento IV-35, armado con 140 Kg/m<sup>3</sup> de acero B 500 S, con un recubrimiento 40 mm, para lo que se prescribe la colocación de separadores plásticos cada 100 cm. longitudinales entre armadura y encofrado. Se ha de cuidar escrupulosamente el perfecto nivelado de los encofrados, así como su indeformabilidad. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente, según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse en su tiempo y de forma meticulosa dado su acabado de hormigón visto, prescribiéndose un curado de larga duración que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

#### **LOSAS DE ESCALERA:**

Se ha de ejecutar mediante hormigón armado, HA-30/B/20/IIIa y dosificación 350 Kg/m<sup>3</sup> de cemento IV-35, armado con 120 Kg/m<sup>3</sup> de acero B 500 S, con recubrimiento 40 mm., para lo que se prescribe la utilización de separadores plásticos cada 60 cm. en red ortogonal, colocados entre armadura y encofrado, siendo de especial importancia el cuidado en la colocación de la armadura. El vertido ha de realizarse con cubilote, debiendo vibrarse adecuadamente, que ha de ejecutarse según se prescribe en la EHE. El desencofrado ha de realizarse en su tiempo y de forma meticulosa, prescribiéndose un curado de larga duración, que ha de realizarse según se prescribe en la EHE.

### **3.3.3. ESTRUCTURA HORIZONTAL.**

Se proyectan forjados birreticulados de canto 30 + 10 cm., para carga de 750 Kg/m<sup>2</sup>, compuestos por nervios de hormigón cada 70x70 cm. entre ejes, aligerado con bloque de hormigón de 15x25x50 cm., canto de 30+10, luces entre 6 y 11 m., altura de apuntalamiento de 2,5 a 4,5 m., sobrecarga de uso de 5 kN/m<sup>2</sup>, hormigón HA-30/5/20/IIIa, armado con 35 Kg/m<sup>2</sup> de acero B 500 S. El encofrado y desencofrado ha de realizarse según se prescribe en la EHE. El vertido se ha de realizar mediante bombeo, y el vibrado y curado siguiendo escrupulosamente las prescripciones de la EHE.

La armadura de refuerzo negativo ha de colocarse por debajo de la armadura de la viga de apoyo, pasante en los apoyos intermedios y en patilla en los apoyos extremos, tal y como se describe en los detalles de estructuras del presente proyecto.

### **3.4.) PLAZO DE EJECUCIÓN.**

El tiempo estimado para realizar esta unidad de obra será de 3 meses desde el momento de su adjudicación.

### **3.5.) SEGURIDAD Y SALUD**

Las medidas de seguridad a emplear en esta separa, serán las dictadas por el estudio de seguridad y salud del proyecto de ejecución MERCADO MUNICIPAL.

### **3.6.) PLIEGO DE CONDICIONES**

El pliego de condiciones a emplear en esta separa, serán las dictadas por el pliego de condiciones del proyecto de ejecución MERCADO MUNICIPAL.

### **3.7.) GESTIÓN DE RESIDUOS**

Se aplicaran las dictadas en el proyecto de ejecución MERCADO MUNICIPAL.

### **3.8.) - RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE ESTA SEPARATA 10.**

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
<b>1 ESTRUCTURA Y HORMIGONES Y METALICAS .....</b>	<b>85.939,74</b>
<b>2 GESTION DE RESIDUOS .....</b>	<b>212,22</b>
<b>3 ENSAYOS .....</b>	<b>657,14</b>
<b>4 GESTIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA EN REDACCIÓN Y EJECUCIÓN .....</b>	<b>7.245,00</b>
<b>5 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>	<b>856,88</b>
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>94.910,98</b>
13% de gastos generales	12.338,43
6% de beneficio industrial	5.694,66
<b>Suma</b>	<b>112.944,07</b>
7% IGIC	7.906,08
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>120.850,15</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO VEINTE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS.

#### 4) MEJORAS PROPUESTAS POR EL REDACTOR DEL PROYECTO PARA EJECUTAR EN ESTA (FASE 10ª)

Sobre la base de las unidades de obra que figuran en el proyecto técnico del mercado municipal, y su reformado, y la justificación de precios de éstas que se anexan a continuación. Por el técnico redactor de la documentación técnica de esta fase, se estima como mejoras sobre las que pueden versar las ofertas de los licitadores, las siguientes:

##### MEJORA 1

Realizar muro de carga y contención, de hormigón armado en la fachada este, entre la cimentación y el forjado 1 del modulo de aparcamientos del MERCADO AGROGANADERO MUNICIPAL DE BREÑA ALTA, así como colocar la impermeabilización y el drenaje correspondiente en los trasdós del mismo.

Unidades de obra a ejecutar y Precios descompuestos de las mismas:

m3. Hormigón armado en muros de contención vistos, HA-30/B/20/IIIa, armado con 50 kg/m<sup>3</sup> de acero B 500 S, incluso elaboración, encofrado a dos caras (cuantía = 7 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>), desencofrado, colocación de las armaduras, incluso parte proporcional de pilares embebidos en muro, separadores, puesta en obra, vibrado y curado. s/ EHE.

M01.	0,667 h.	Oficial primera	9,69	6,46
M03.	0,667 h.	Peón	9,27	6,18
E29.0535	1,020 m <sup>3</sup>	Horm prep HA-30/B/20/IIIa, transp 30 km planta	80,00	81,60
A03.0010	50,000 Kg.	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,18	59,00
A04.0050	7,000 M2.	Encofrado y desencof. en muros a dos caras y 4.5 m. alt.	16,48	115,36
E35.0130	0,500 H.	Vibrador eléctrico	5,68	2,84
E02.0005	0,105 m3.	Agua	1,11	0,12
E24.3190	26,000 ud.	Separ plást arm vert r 50 mm D acero 12-20 Fosrueda	0,28	7,28
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	278,84	8,37
			Total por m3. ....:	287,21

Son DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por m3.

m2 Impermeabilización de cimentación o trasdós de muros con emulsión de betún asfáltico tipo Emufal N o similar, aplicado en su primera capa diluido con 2 partes de agua y las siguientes sin diluir, hasta un grueso no inferior a 1 mm y rendimiento de 1,5 Kg/m2.

M03.	0,205 h.	Peón	9,27	1,90
E45.6138	1,000 kg	Pintura emulsión asfáltica Emufa	1,31	1,31
%0300	3,000 %	Medios auxiliares	3,21	0,10
			Total por m2 ....:	3,31

Son TRES EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por m2.

m2. Drenaje y protección de cimientos y muros de contención, con lámina de PE de alta densidad (HDPE) Fondaline o similar, con secciones troncocónicas, colocados y



recibidos con clavos de acero con arandelas, incluso p.p. de perfil angular, solapes en uniones y juntas de construcción, s/ instrucciones de la casa suministradora.

M01.	0,106 h.	Oficial primera	9,69	1,03
E30.3250	1,100 m2.	Lámina filtrante H.D.P.E. Platon P-5	2,42	2,66
E30.3260	8,000 ud.	Clavo/botón hermético p/lámina Platon.	0,09	0,72
E30.3262	0,333 ml.	Perfil de cierre p/lámina Platon.	0,99	0,33
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	4,74	0,14
			Total por m2. ....:	4,88

Son CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m2..

**Medición y presupuesto de estas unidades de obra**

Presupuesto parcial nº 1 MEJORAS 1

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
1.1 D03.3070	m3.	Hormigón armado en muros de contención vistos, HA-30/B/20/IIIa, armado con 70 kg/m <sup>3</sup> de acero B 500 S, incluso elaboración, encofrado a dos caras (cuantía = 7 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ), desencofrado, colocación de las armaduras, incluso parte proporsional de pilares embebidos en muro, separadores, puesta en obra, vibrado y curado. s/ EHE.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
FACHADA PARQUE	1	37,00	0,40	1,50	22,200	
		Total m3. ....			22,200	287,21
1.2 D09.7220	m2	Impermeabilización de cimentación o trasdós de muros con emulsión de betún asfáltico tipo Emufal N o similar, aplicada en su primera capa diluido con 2 partes de agua y las siguientes sin diluir, hasta un grueso no inferior a 1 mm y rendimiento de 1,5 Kg/m2.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
FACHADA PARQUE	1	37,00		1,50	55,500	
FACHADA SUR	1	16,50		3,20	52,800	
		Total m2 .....			108,300	3,31
1.3 D09.7247	m2.	Drenaje y protección de cimientos y muros de contención, con lámina de PE de alta densidad (HDPE) Fondaline o similar, con secciones troncocónicas, colocados y recibidos con clavos de acero con arandelas, incluso p.p. de perfil angular, solapes en uniones y juntas de construcción, s/ instrucciones de la casa suministradora.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
FACHADA PARQUE	1	37,00		1,50	55,500	
FACHADA SUR	1	16,50		3,20	52,800	
		Total m2. ....			108,300	4,88

**TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL DE LA MEJORA 1 = 7.263,03 €**

## MEJORA 2

Realizar solera de 10 centímetros de espesor con hormigón de limpieza entre zapatas para regularizar terreno que servirá de base a la solera definitiva.

1	D03.0008	m3.	Hormigón en masa de limpieza y nivelación, con hormigón de fck=10 N/mm <sup>2</sup> , de 10 cm de espesor medio, en base de cimentaciones, incluso elaboración, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie.		
	M03.	3,407 h.	Peón	9,27	31,58
	A02.0010	1,000 M3.	Hormigón en masa de fck=10 N/mm <sup>2</sup>	56,40	56,40
	E02.0005	0,015 m3.	Agua	1,11	0,02
	%0.03	3,000 %	Costes indirectos	88,00	2,64
			Total por m3. ....:		90,64

Son NOVENTA EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m3..

### Medición y presupuesto de estas unidades de obra

Presupuesto parcial nº 2 MEJORAS 2

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 D03.0008		m3. Hormigón en masa de limpieza y nivelación, con hormigón de fck=10 N/mm <sup>2</sup> , de 10 cm de espesor medio, en base de cimentaciones, incluso elaboración, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
REGULARIZA R TERRENO	1	545,00		0,10	54,500
		Total m3. ....			54,500
				90,64	4.939,88

**TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL DE LA MEJORA 2 = 4.939,88 €**

**En todo caso, cada una de las mejoras se ofertara de manera independiente, teniéndose que ofertar la ejecución de cada una de las mejoras en su totalidad.**

Cuadro resumen de todas las mejoras propuestas

Capítulo	Importe
1 MEJORAS 1 .....	7.263,03
2 MEJORAS 2 .....	4.939,88
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>12.202,91</b>
13% de gastos generales	1.586,38
6% de beneficio industrial	732,17
<b>Suma</b>	<b>14.521,46</b>
7% IGIC	1.016,50
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>15.537,96</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de QUINCE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

SAN ANDRES Y SAUCES ABRIL DE 2015  
ARQUITECTO

D. JUSTO FERNANDEZ DUQUE