

establezca para las pensiones no contributivas. Asimismo, el citado artículo dispone que la persona perceptora tendrá derecho a percibir una cantidad mensual adicional por los otros miembros del núcleo familiar, que será del 30 % de la cuantía básica por el primer miembro adicional, del 20 % de la cuantía básica por el segundo miembro adicional y del 10 % de la cuantía básica por cada uno de los miembros restantes del núcleo familiar.

2. El artículo 9 del Decreto 117/2001 dispone que en ningún caso el cómputo total de la prestación básica y las prestaciones de carácter finalista será superior al 125 % del salario mínimo interprofesional mensual. Por otro lado, establece una cuantía mínima de renta mínima de inserción que será del 25 % de la prestación básica, redondeando a la centena superior.

3. El Real Decreto 1794/2010, de 30 de diciembre, sobre revalorización de las pensiones del Sistema de la Seguridad Social y de otras prestaciones sociales públicas para el ejercicio 2011, determina la cuantía de las pensiones no contributivas de la Seguridad Social, fijándola en 4.866,40 euros íntegros anuales.

4. La disposición adicional decimoctava d) de la Ley 39/2010, de 22 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011, fija, conforme a lo establecido por el artículo 2.2 del Real Decreto Ley 3/2004, de 25 de junio, la cuantía del indicador público de renta de efectos múltiples (IPREM) para el año 2011 en 7.455,14 euros (621,26 euros mensuales).

5. Con el fin de cumplir las citadas previsiones normativas, deben publicarse las cuantías actualizadas de la prestación económica básica, las prestaciones adicionales por otros miembros del núcleo familiar, el cómputo total máximo y la prestación económica mínima de la renta mínima de inserción.

Fundamentos de derecho

1.El Decreto 9/2007, de 5 de julio (BOIB nº 101, ext., de 9 de julio), por el que se crea la Consejería de Asuntos Sociales, Promoción e Inmigración, y el Decreto 10/2010, de 9 de marzo (BOIB nº 40, ext., de 11 de marzo), que establece su estructura orgánica básica, disponen que la persona titular de la Consejería de Asuntos Sociales, Promoción e Inmigración es el órgano competente para ejercer las competencias de su área de actividad administrativa, mediante la dirección y coordinación de los titulares de los órganos directivos de la Consejería de Asuntos Sociales, Promoción e Inmigración, ejerciendo todas las competencias que le atribuye la legislación vigente.

2.Asimismo, el Decreto 10/2010, de 9 de marzo, establece que la Dirección General de Planificación y Formación de Servicios Sociales ejercerá, entre otras, la competencia de la gestión de la renta mínima de inserción.

En consecuencia, dicto la siguiente

RESOLUCIÓN

1.Actualizar las cuantías de la prestación básica, las prestaciones adicionales por otros miembros del núcleo familiar, el cómputo total máximo y la prestación económica mínima de la renta mínima de inserción que regirán para el año 2011, en los términos establecidos en el anexo de esta Resolución.

2.Publicar la presente Resolución en el Boletín Oficial de las Islas Baleares.

Palma, 10 de enero de 2011

La consejera de Asuntos Sociales, Promoción e Inmigración

Fina Santiago Rodríguez

Anexo

Importe de la prestación económica de la renta mínima de inserción para el 2011

Prestación básica mensual:	405,52 €
Cómputo total mensual máximo:	776,57 €
Prestación económica mínima:	102,00 €

Prestaciones adicionales por otros miembros del núcleo familiar (mensual):

Concepto	% PB *	importe unitario	importe total
Primera persona	100 %	405,52 €	405,52 €
Segunda persona	30 %	121,66 €	527,18 €
Tercera persona	20 %	81,10 €	608,28 €
Cuarta persona	10 %	40,55 €	648,83 €
Quinta persona	10 %	40,55 €	689,38 €

Sexta persona	10 %	40,55 €	729,94 €
Séptima persona	10 %	40,55 €	770,49 €
Octava persona	1,499 %	6,08 €	776,57 €

* % PB: Porcentaje de la prestación básica

— O —

CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

Num. 452

Resolución del Consejero de Vivienda y Obras Públicas de aprobación definitiva del proyecto de urbanización y del proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià, al amparo de la Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública.

Relación de hechos

1. Mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de 20 de noviembre de 2009, se acordó la aprobación inicial de las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento de la reserva estratégica de suelo de varias actuaciones, entre ellas, la de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià, con número de expediente 5/2008 (BOIB núm. 171, de 21.11.2009).

2. Mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 9 de abril de 2010, se acordó la aprobación definitiva de las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià, con número de expediente R.E.S 2/2008 (BOIB núm. 60, de 20.04.2010).

3. En fecha 20 de abril de 2010, se remitió un escrito al propietario de los terrenos de la mencionada reserva estratégica de suelo, mediante el cual se envió la siguiente documentación: el texto del acuerdo de aprobación definitiva, copia de las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento, copia del informe - propuesta alegaciones y copia del informe consorcio de Transportes. Así mismo, se recuerda al propietario el plazo de cinco meses, desde la aprobación definitiva, para presentar el proyecto de urbanización y el proyecto de distribución de beneficios y cargas.

4. En fecha 31 de agosto de 2010, tuvo entrada en esta Consejería, con núm. de registro de entrada 9185/2010, la siguiente documentación:

-Proyecto de urbanización de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià.

-Proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià.

5. En el BOIB núm. 131, de 7.09.2010, se publicó la Resolución de 1 de septiembre del 2010 de aprobación inicial del proyecto de urbanización y del proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià, al amparo de la Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública.

En esta Resolución se abrió un plazo de información pública de un mes, a contar desde la publicación de esta Resolución en el BOIB. A fecha de hoy, no consta la presentación de ninguna alegación al respecto.

6. Así mismo, el 2 de septiembre de 2010 se envió al Ayuntamiento de Calvià una copia del proyecto de urbanización y del proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià (con fecha de entrada 3.09.2010 y núm. de registro 19.011), para que emitieran informe previo vinculante sobre estos proyectos.

La Consejería de Vivienda y Obras Públicas recibió, con fecha 21 de septiembre de 2010, el informe municipal solicitado, en el que se incluyen los siguientes apartados:

- Informe del Proyecto de compensación emitido por el Arquitecto municipal y Director de Ordenación de Territorio.

-Informe relativo a la iluminación pública referido a la obertura del vial (dotación de servicios), emitido por el Gabinete de energía del Área de mantenimiento.

-Informe relativo a la obertura del vial (dotación de servicios), emitido por el Departamento de Urbanismo.

-Informe relativo a la obertura del vial (dotación de servicios), emitido por Calvià2000.

En estos informes el Ayuntamiento de Calvià propone incorporar diferentes puntos en el Proyecto de Urbanización.

7. En fecha 2 de noviembre de 2010, el promotor entregó en esta Consejería, con núm. de registro de entrada 11453/2010, dicho proyecto de Urbanización modificado, de acuerdo con la propuesta planteada por el Ayuntamiento de Calvià.

8. En fecha 11 de noviembre de 2010, se remitió una copia de la documentación subsanada del Proyecto de Urbanización al Ayuntamiento de Calvià para que emitieran un nuevo informe previo vinculante sobre este proyecto.

Esta Consejería recibió en fecha 30 de noviembre de 2010, con número de registro de entrada 12686/2010, informe previo vinculante favorable del Ayuntamiento de Calvià.

Fundamentos de derecho

Primero. La Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública, regula la planificación y la ejecución de actuaciones el objeto directo de las cuales es conseguir de una forma extraordinaria y urgente suelo urbanizado destinado a la construcción de viviendas sometidas a un régimen de protección pública o precio tasado.

Segundo. El artículo 5, apartado 2, de dicha Ley establece que 'estos proyectos deben contener las determinaciones exigidas en la legislación urbanística general y se tramitarán según lo que se establece, con la particularidad de que su tramitación y aprobación serán efectuadas por la Consejería de Vivienda y Obras Públicas, con informe previo vinculante del Ayuntamiento respectivo. Dicho informe se emitirá en el término de un mes y se entenderá emitido por silencio positivo'.

Por todo lo expuesto, dicto la siguiente

Resolución

1. Aprobar definitivamente el proyecto de urbanización y el proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià, al amparo de la Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública.

2. Publicar esta Resolución, así como el proyecto de urbanización y el proyecto de distribución de beneficios y cargas de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià en el BOIB.

3. Notificar la presente Resolución a todos los propietarios y titulares de derechos reales que consten en el expediente como interesados.

4. Contra esta Resolución, que agota la vía administrativa, los interesados pueden interponer con carácter potestativo, y de acuerdo con lo que establecen los artículos 107, 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, recurso de reposición ante el Consejero de Vivienda y Obras Públicas en el plazo de un mes, o bien directamente recurso contencioso administrativo en el plazo de dos meses ante la Sala Contenciosa Administrativa del Tribunal Superior de Justicia de las Islas Baleares, de conformidad con lo que dispone el artículo 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la jurisdicción contenciosa administrativa. Los plazos de interposición de ambos recursos se contarán desde el día siguiente a la notificación de esta Resolución. Igualmente, los interesados podrán interponer cualquier otro recurso que consideren conveniente para la defensa de sus intereses.

Palma, a 23 de diciembre de 2010.

El Consejero de Vivienda y Obras Públicas
Jaume Carbonero Malberti.

Proyecto de urbanización de la reserva estratégica de suelo de la Avenida S'Olivera, 62 de Calvià.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE APERTURA DE VIAL

EN SUELO ESTRATEGICO RES2

Situación: Avda. S'Olivera 07190 Magaluf (Calvià)
Autores: Santiago Bonnin Sánchez, Ingeniero Industrial
Fecha: Mayo 2010-REVISION 18 de Octubre 10

TABLA DE CONTENIDO

A.MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.PROMOTOR, AUTOR Y OBJETO DEL TRABAJO

Se redacta el presente Proyecto por encargo de la PROCETURSA S.L. para la APERTURA DE nuevo VIAL en el SUELO ESTRATEGICO RES2 (Magaluf) del Plan General de Calvià.

El presente trabajo ha sido redactado el ingeniero industrial D. SANTIAGO BONNIN SANCHEZ, colegiado en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de las Islas Baleares, de acuerdo con el encargo realizado por el Promotor en Mayo de 2010.

El fin del presente documento es la descripción gráfica y escrita de las características generales de la obra a realizar (funcionales, formales, constructivas y económicas), mediante la adopción y justificación de las soluciones genéricas que en él se definen.

Su contenido es suficiente para solicitar la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas, así como para llevar a cabo la construcción. Es la fase del trabajo que desarrolla la determinación completa de detalles y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos.

El objetivo del Proyecto es la APERTURA DE UN NUEVO VIAL con su correspondiente dotación de servicios urbanísticos, en la Avenida de S'Olivera nº 62 de Magaluf (Calvià).

Este Proyecto contiene la revisión de todos los documentos, en función de los informes del área de Urbanismo del Ayuntamiento de Calvià de fecha 20.09.10, y que han sido comunicados por la Consellería de Vivienda del Govern Balear al Promotor. Se indica pues en los documentos y planos la fecha de la revisión correspondiente.

Asimismo, en el apartado 3 (solución adoptada), se da contestación la escrito de la Consellería de Vivienda del Govern Balear de fecha 18.10.10.

2. ESTADO ACTUAL: TERRENO Y EDIFICACIONES EXISTENTES

2.1 Características y superficies del terreno

La parcela tiene forma irregular, con una superficie de 19.075 m2. Está delimitado al este por una zona verde pública; al oeste, por la Avenida de S'Olivera; y, al sur, con parcela de suelo urbano.

La topografía tiene cierta pendiente, con un desnivel máximo entre las cotas 62 a 53, descendiendo hacia el sur. Está algo deprimida respecto al vial circundante, cuya cota de rasante en el encuentro con el vial objeto de este Proyecto es aproximadamente la + 57,00 m.

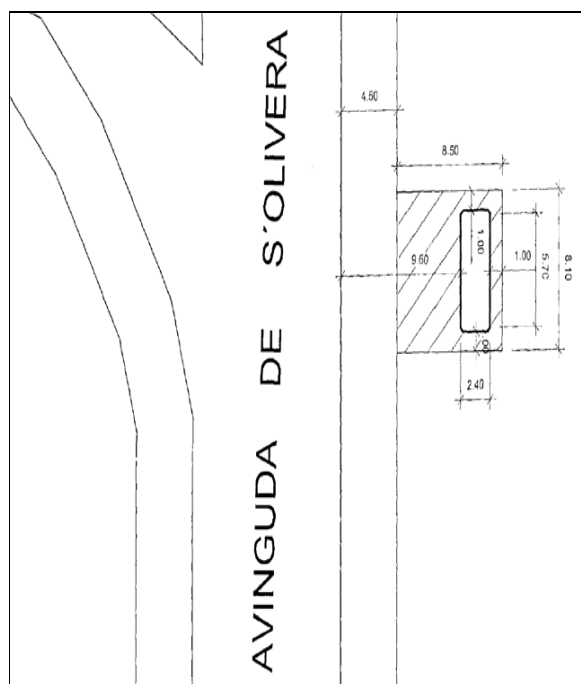
El ámbito dispone de acceso rodado por el vial mencionado y está dotado de servicios urbanos, por lo que ya tiene la condición urbanística de solar.

El ámbito dispone de acceso rodado por todos los viales mencionados y está dotado de servicios urbanos, excepto de red general de drenaje pluviales, por lo que ya tiene la condición urbanística de solar.

2.2 Edificaciones e instalaciones existentes

Salvo el centro de distribución eléctrica existente en la esquina sur-oeste, no existe ninguna construcción sobre la parcela.

Detalle del plano del centro de distribución de Gesa-Endesa.



Detalle del plano del centro de distribución de Gesa-Endesa.

3.SOLUCIÓN ADOPTADA. SUPERFICIES

El fin del presente documento es la descripción gráfica y escrita de las características de la obra a realizar (funcionales, formales, constructivas y económicas), mediante la adopción y justificación de las soluciones concretas que en él se definen.

El objeto del proyecto consiste en la EJECUCIÓN DE UN NUEVO VIAL previsto en las NN SS de la Reserva Estratégica de Suelo nº 2.

Tiene el contenido y determinaciones correspondientes al Proyecto Básico y de Ejecución. Su contenido es suficiente para solicitar, una vez obtenido el preceptivo visado colegial, la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas, así como para llevar a cabo la construcción, pues contiene la determinación completa de detalles y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos. Su contenido es suficiente para iniciar las obras.

El desnivel topográfico en relación con la zona verde pública contigua

El desnivel topográfico que conforma este proyecto de urbanización conforma que este proviene directamente de las Normas Subsidiarias aprobadas definitivamente por el Govern el 9 de Abril de 2010, tal como se puede comprobar en su documentación gráfica, en particular, en el Plano RV01 (Zonificación y ordenación). En el se definen las cotas resultantes de la ordenación, que llegan a +58,00 m en el caso del extremo este de la nueva calle, ocasionando un desnivel con el terreno natural de la orden de los cinco metros y medio. Y esto permite la evacuación por gravedad de las aguas residuales y pluviales y general un mirador sin salida de la calle sobre la zona verde lindante.

A la vista del plano de ordenación de las NS aprobadas, no esta prevista explícitamente una conexión entre la nueva calle y la zona verde lindante, al menos dentro del dominio público de la calle. Y esto, no obstante, podría realizarse también en su momento ocupando el espacio de la zona verde, cuando el Ayuntamiento así lo decida. Actualmente, el Ayuntamiento de Calvià no tiene previsto ninguna conexión, ya que ha establecido una concesión sobre la zona verde que privatizara su uso temporalmente. Incluso ya que los tres terrenos son de titularidad municipal, el Ayuntamiento podría optar por utilizar el propio solar de equipamiento como espacio de conexión entre la calle y la zona verde, integrando un paso para peatones que salve el desnivel que pueda.

La orografía de los solares resultantes

El plano de ordenación de las NS establece las cotas de rasante de los solares resultantes, definiéndolas al contorno de cada parcela, aclarando que 'las cotas de rasante rotuladas se tomaran como referencia del 'terreno natural' con el objeto de determinar la altura de la planta baja de los edificios'.

Se trata pues de cotas artificiales que modifican la topografía natural o original del terreno, y que para alcanzar estas cotas hay que modificar artificialmente la orografía de las parcelas. Como que a las NS no hay ninguna otra indicación al respecto, es de suponer que la orografía finas tendrá que ser el resultado de interpolar linealmente las pendientes entre las cotas definidas por la NS, tal como se dibujan en el plano RV-01 de este Proyecto de Urbanización, sin que esto implique necesariamente que los solares resultantes tengan que terraplenarse antes de la ejecución de la correspondiente obra de edificación, sino que bastaría hacerlo en el momento de la ejecución de las edificaciones.

3.1 Planteamiento general y criterios para la ordenación

Analizados detenidamente el estado actual, el programa de necesidades exigido por el Ayuntamiento de Calvià para el diseño del espacio exterior de la nueva calle y sus requerimientos constructivos, y las características topográficas, geológicas y urbanísticas de la parcela y su entorno, se ha desarrollado el proyecto objeto del encargo, plasmándolo en los presentes documentos gráficos y escritos. La descripción y justificación de las obras se exponen a continuación.

Los criterios fundamentales tenidos en cuenta en el diseño de la solución propuesta han sido los siguientes:

1)La integración paisajística del conjunto, tanto desde el punto de vista global -esto es, como una pieza más del paisaje urbano preexistente-, como desde el punto de vista de su adecuación a la nueva situación urbana que se crea.

2) La prevalencia del tránsito peatonal sin perjuicio del tráfico rodado, con resolución clara y segura de los cruces de ambos tráfico, y dotación suficiente de aparcamiento, con plazas de dimensiones cómodas, tanto por su anchura como por la facilidad de maniobra.

3) La eliminación de las barreras arquitectónicas para todo tipo de usuarios con impedimentos motrices, mediante la disposición de rampas suaves y cómodas en los pasos de peatones y reserva de aparcamiento suficiente junto a los pasos.

3.2 Pavimentación, mobiliario urbano y redes de servicios

La nueva calle tiene 14 m de anchura y es simétrica, con calzada de 2 carriles de 3,00 m, dos bandas de aparcamiento en cordón y sendas aceras de 2,00 m útiles. Una doble hilera de arbolado se dispone entre las plazas de aparcamiento en cordón, con alcorque anchos para proteger el tronco de los árboles.

El fondo del vial se trata como mirador peatonal sobre la zona verde merced a la diferencia de cota que marcan las NN SS. Se incorpora asimismo el giro de 180° para los vehículos.

El arbolado es parte fundamental del proyecto para dotar de sombra y color al ambiente urbano. El previsto son almeces ('lladoners', esto es, celtis australis), especie mediterránea muy bien adaptada al clima de Mallorca.

Los pavimentos peatonales son similares a los que existen en los viales vecinos (baldosas de hormigón de dos colores, etc.). En el fondo de saco se diseña una rotonda con un radio útil de 8 m, lo que permite el giro de turismos sin maniobra. El pavimento de esta zona, sin embargo, mediante el cambio de material en el centro, no reproduce el dibujo de una rotonda sino que invita a salir al acabar el giro de 180°.

Las superficies de los espacios públicos exteriores objeto de este proyecto es de 2.460 m² de vial nuevo y 91 m² de remodelación de la acera de la rotonda de la Avda. S'Olivera; en total, suman casi 2.551 m².

Pueden dividirse en tres grandes apartados, según sea su destino y/o su tratamiento superficial:

1) Áreas peatonales, con sus diferentes tipos de pavimento, bordillos y mobiliario urbano hasta enlazar con las aceras existentes (1.094,45 m²).

2) Zonas de circulación rodada, con sus bases, sub-bases, capas de rodadura, señalización horizontal y vertical, rigolas y sistema de imbornales para drenaje hasta enlazar con la calzada existente de la rotonda de la Avda. S'Olivera (956,42 m²).

3) Aparcamientos al aire libre ligados al nuevo vial; son 45 plazas, de las que 3 se reservan para personas con movilidad reducida (500,10 m²).

El mobiliario urbano incluye fundamentalmente bancos y papeleras. En el presente Proyecto, asimismo, se pretenden completar o instalar 'ex novo' las siguientes redes de servicios urbanos:

- a) Red de abastecimiento de agua potable.
- b) Red de riego e hidrantes de incendios.
- c) Red de saneamiento.
- d) Red de drenaje de aguas pluviales.
- e) Red de suministro eléctrico en baja tensión.
- f) Red de alumbrado público.
- g) Red de telecomunicaciones.
- h) Red de gas canalizado.

Todas las redes irán enterradas. Su diseño, cálculo y construcción se llevará a cabo siguiendo las Instrucciones Técnicas correspondientes y las Normas de las compañías suministradoras.

Se diseña un muro de contención de las tierras del terraplenado del tipo de muro con gran talón, de hormigón armado visto (durabilidad, recubrimientos y tipo de exposición para ambiente marino aéreo), con una altura vista entre 4,50 y 5,40 m. La cimentación del muro se establece a una profundidad tal que permita contar con el empuje pasivo del terreno delantero de la zona verde pública.

El trasdós del muro se impermeabiliza y se dispone de un tubo de drenaje en la base y mechinales en la parte inferior que desaguan sobre la zona verde.

3.3 Orden de los trabajos a efectuar

Las obras a realizar deben desarrollarse según un orden coherente en función de las características particulares de cada partida de ellas.

3.3.1 Trabajos previos

Antes de iniciar las obras se deberán vallar y señalizar adecuadamente. Serán los trabajos habituales de desbroce de la superficie a transformar y su posterior desescombro.

3.3.2 Plataforma

En primer lugar se compactarán los terraplenes como bases y sub-bases de las calzadas y de las aceras (tipo de explanada E3). Finalmente se ejecutarán las superficies de rodadura y los pavimentos peatonales de las aceras.

3.3.3 Instalaciones urbanas

Las diferentes redes de instalaciones urbanas serán subterráneas. Las zanjas de aquellos trazados que discurran bajo zonas explanadas se excavarán con posterioridad a la ejecución de dichas explanaciones, dado que así se garantiza la precisión y calidad de los trazados y las explanaciones.

3.3.4 Arbolado

Previo preparación de la tierra vegetal, la plantación del arbolado se programará con la antelación suficiente para que arraigue adecuadamente, en función de la estación.

Se ha previsto la plantación de arbolado en el trasdós del muro de contención, con el fin de minimizar el impacto visual del mismo, desde la zona verde municipal.

3.3.5 Mobiliario urbano y señalización

El mobiliario urbano y la señalización vertical y horizontal se instalarán o realizarán una vez acabada la ejecución de los distintos pavimentos.

3.3.6 Seguridad y salud laboral

En todas las operaciones que conlleven los trabajos se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral determinadas en el Estudio de Seguridad y Salud Laboral.

4. MEMORIA URBANÍSTICA

La obra proyectada se adapta al ambiente en el que está situada, armonizando con las edificaciones del entorno, y ni su situación, masa, altura, etc., rompen la armonía del paisaje, ni desfiguran la perspectiva propia del mismo, cumpliendo así lo que prescriben el artículo 6.1 de la Ley 10/1990 de Disciplina Urbanística de la C.A.I.B. y el artículo 10.2 del Texto Refundido de la Ley del Régimen del Suelo (RDL 2/2008).

Las determinaciones urbanísticas específicas para la parcela donde se ubica el presente proyecto provienen directamente de las Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento (esto es, del PGOU del Calvià) aprobadas definitivamente el 9 de abril de 2010, correspondientes a la Reserva Estratégica de Suelo nº 2 (RES-2), en desarrollo de la Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública.

5. LEY 3/1993, SOBRE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Es de aplicación en este Proyecto lo establecido en la Ley 3/1993, de 4 de mayo, de la CAIB, y su Reglamento (Decreto 20/2003, de 28 de febrero), para la mejora de la accesibilidad y de la supresión de barreras arquitectónicas, en virtud de lo dispuesto por el artículo 2 del citado Reglamento, por tratarse de una obra de nueva planta destinada a uso público y además ser de titularidad pública. Estos espacios habrán de estar adaptados (artículo 3.f: calidad de los espacios cuando se ajustan a todos los parámetros establecidos en el Reglamento citado y sus Anexos) y, a tal efecto, habrán de cumplir los parámetros establecidos en los Anexos al Reglamento de marras.

En el proyecto presente se cumplen todos los requisitos anteriores.

6. NORMATIVA

En la redacción de este proyecto se ha tenido en cuenta la normativa que le es de aplicación, tanto de rango estatal, como autonómico o local. Esta normativa será de aplicación asimismo durante la obra en todo lo referente a la recepción de materiales y a la ejecución de los diferentes oficios e instalaciones y sus prescripciones, en cuanto puedan afectar a las obras objeto de este Proyecto, quedan incorporadas a él formando parte integrante del mismo. Esta relación no es exhaustiva y debe entenderse complementaria de la que se cita en los diferentes apartados de la Memoria del Proyecto. Asimismo deben considerarse incluidas en la misma las sucesivas correcciones de errores, modificaciones y adaptaciones que pudieran haber sobrevenido. A manera de resumen y aparte de la normativa urbanística a que se hace mención en el apartado corres-

pondiente, es de destacar la siguiente normativa:

NBE-AE-88	Acciones en la edificación (R.D. 1370/1988, de 11 de noviembre).
RC-03	Instrucción para la recepción de cementos (R.D.1797/2003, de 26 de diciembre).
NTE	Normas Tecnológicas (varias), Mº de Obras Públicas y Transportes.
REBT 2002	Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (R.D. 842/2002, de 2 de agosto).
Reglamento	Condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación (R.D. 3275/1982, de 12 de noviembre).
RITE	Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE (R.D. 1751/1998, de 31 de julio) y su modificación por el R.D. 1218/2002, de 22 de noviembre.
Ley 3/1993	Mejora de la accesibilidad y de la supresión de barreras arquitectónicas, del Govern Balear, y su Reglamento (Decreto 20/2003, de 28 de febrero).
Normas	De instalaciones de G.E.S.A., concesionaria del suministro de electricidad.
Normas	De instalaciones de la C.T.N.E., concesionaria de la red telefónica.
Normas	Municipales para las redes del suministro de los servicios de alcantarillado y agua.

7. CARACTERIZACIÓN DEL CONTRATO

7.1 Revisión de precios

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 104.3 de la Ley 13/1995, de 18 de mayo, de Contratos de las Administraciones Públicas, y habida cuenta del corto plazo de ejecución previsto no tiene sentido admitir la posibilidad de revisar el precio del contrato.

7.2 Plazo de garantía

Se propone establecer un plazo de garantía de un año a contar desde la fecha del acta de recepción provisional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 147.3 de la Ley 13/1995.

7.3 Carácter de obra completa

El presente proyecto se refiere a una obra completa, susceptible de ser entregada al uso al que se destina, ya que el mismo comprende la descripción de todas y cada una de las obras e instalaciones necesarias para su correcto y normal funcionamiento.

8. RESUMEN DE PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Para el cálculo del coste de la obra se han utilizado las últimas ediciones de las Bases de Precios de la Construcción editadas por los Colegios Oficiales de Arquitectos de Baleares, de Arquitectos Técnicos de Mallorca y de Ingenieros Industriales de Baleares, complementadas subsidiariamente por estudios propios de precios de mercado para casos específicos de partidas no bien recogidas en aquellas (maquinaria, ascensores, carpintería interior, etc). Los costes de mano de obra empleados corresponden al convenio en vigor, según datos de la Asociación de Constructores de Baleares.

Las referencias a marcas y modelos comerciales empleadas en este Proyecto lo son a los meros efectos de ilustrar las características aproximadas que deban tener y no implican la determinación de la marca o modelo en cuestión, pues dichas características pueden ser cumplidas por otras marcas y modelos. Por ello, en los casos en que se indica alguna marca o modelo, se añade la aclaración 'o similar'.

El presupuesto de ejecución material (PEM) de la obra asciende a la cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO euros, según se desprende del estado de mediciones y presupuesto adjunto.

Descripción	euros
Obra Civil	197.394,73
Instalaciones y servicios	442.468,86
Seguridad y Salud Laboral	11.370,14
Presupuesto de Ejecución Material:	651.233,73
(A) Suma PEM	651.233,73
(B) B.I. & G.G. 15% s/ (A):	97.685,06
(C) Suma (A) + (B):	748.918,79
(D) IVA 18% s/(C):	134.805,38
(E) TOTAL COSTE DE EJECUCIÓN POR CONTRATA = (C) + (D):	883.724,17

Asciende el coste de Ejecución por Contrata a la cantidad de euros OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON DIECISIETE CENTIMOS.

El plazo de ejecución se estima en catorce (14) meses, de acuerdo con el plan de obra previsto.

Palma, 18 de octubre de 2010.
Fdo. Santiago Bonnín Sanchez
Ingeniero Industrial
Colegiado nº 156

ANEXO A LA MEMORIA

9.BASES DE CÁLCULO

Las acciones adoptados en los cálculos cumplen lo que especifican las normas NBE-AE-88 y NCSE-94.

9.1 Sistema Internacional de Unidades de Medida (S.I.)

Las notaciones de los distintos conceptos físicos que intervienen en el presente proyecto se realizan en unidades del Sistema Internacional de Unidades de Medida (S.I.), tal como establecen las últimas normas aplicables (EHE, etc). Sin perjuicio de lo anterior, se incluye a continuación un cuadro de equivalencias prácticas entre las unidades del S.I. y las anteriormente utilizadas M.K.S. (Metro-Kilopondio-Segundo):

CONCEPTO	M.K.S.	S.I.
Resistencia característica del hormigón	250 kp/cm2	25 N/mm2
Límite elástico de acero	5.000 kp/cm2	500 N/mm2
Peso propio de un forjado	250 kp/m2	2,5 N/m2

Densidad del hormigón	2.400 kp/m ³	25 kN/m ³
Sobrecarga superficial	200 kp/m ²	2 kN/m ²
Sobrecarga lineal	100 kp/m	1 kN/m
Carga axil de un pilar	50 t	500 Kn
Momento	2 m-t	20 m-kN
Esfuerzo cortante	5 t	50 kN
Tensión admisible del terreno	2 kp/cm ²	0,2 N/mm ²

9.2 Resistencia y composición del terreno

En cuanto a las características geotécnicas del terreno, no se dispone de estudios geotécnicos del mismo, si bien se ha trabajado sobre una serie de hipótesis basadas en la experiencia de las edificaciones cercanas, que deberán constatarse en función del terreno observado en las primeras calicatas realizadas en el movimiento de tierras. Dado que no se proyectan cimentaciones de edificación, la capacidad portante del terreno no debe representar inconveniente alguno.

9.3 Característica del hormigón

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL HORMIGÓN

HORMIGÓN	Ubicación	SOLERAS
	Clase de exposición	IIa
	Tipos de hormigón	HA-25-P-40-IIa
	Componentes del hormigón	CEM I-42.5
	Árido	machaqueo calizo
	Tamaño máximo y mínimo de árido	40/4 mm
	Agua	según art. 27 EHE
	Contenido mínimo de cemento (kg)	275
	Relación máxima agua/cemento	0,60
	Aditivos	consultar con Dir. Facultativa
Docilidad	Consistencia	plástica
	Compactación	vibrado mecánico
	Asiento en el cono de Abrams	3-5 cm
Resistencia característica	A los 7 días	18 N/mm ²
	A los 28 días	25 N/mm ²

9.4 SUSTENTACIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN

9.4.1 Reconocimiento del terreno

En cuanto a las características geotécnicas del terreno, no se dispone de un estudio geotécnico específico del mismo, pero sí de la vecina parcela colindante por el sur, realizado por la entidad IGETEC en 2007. Además se realizan una serie de hipótesis basadas en la experiencia de las edificaciones cercanas, que deben constatarse en función del terreno observado en las primeras calicatas realizadas en la excavación, revisándose, en su caso, los cálculos del dimensionado de la cimentación.

9.4.2 Resistencia del terreno a efectos del dimensionado de la cimentación

En base a lo anterior y a efectos del dimensionado de la cimentación, puede estimarse una presión admisible de 0,09 N/mm², para cimentación superficial a base de zapata o losa.

9.4.3 Cimentación

La cimentación se dimensiona y calcula de acuerdo con lo dispuesto en el DB SE-C (Cimientos). Se dispone una zapata corrida de cimentación debajo del muro de contención. Las juntas de la estructura no se prolongan en la cimentación. Las zapatas corridas se prolongan una dimensión igual a su vuelo, en los extremos libres de los muros.

La zapata corrida está armada según planos. Está formada por un prisma regular de sección rectangular de hormigón HA-30, consistencia plástica, vibrado, tamaño máximo del árido 40 mm.

Sobre la superficie limpia y horizontal de la zanja, se vierte una capa de hormigón de limpieza de 5 cm de espesor mínimo.

9.4.4 Recomendaciones para el movimiento de tierras

Como recomendaciones generales para el movimiento de tierras se indican las siguientes:

-Durante la ejecución de las excavaciones se comprobará que los terrenos existentes coinciden con las previsiones del proyecto. Si se encontrasen discordancias entre el terreno existente en algún punto y los resultados de los sondeos y del estudio del terreno, deberá estudiarse detalladamente el caso y completar la prospección si ello fuera necesario.

-La excavación se tendrá abierta el mínimo tiempo posible procediéndose pronto al hormigonado del cimientto para evitar la alteración o descompresión de la capa de apoyo.

-Como norma general, en caso de que se dieran taludes durante la excavación, éstos no se considerarán estables en ningún caso, a menos que se especifique en el presente Proyecto. Así mismo, convendría que éstos se mantuvieran abiertos el mínimo tiempo posible, y no se debe en ningún momento dejar taludes verticales para evitar desmoronamientos en solares y viales adyacentes.

9.5 SISTEMA ESTRUCTURAL

9.5.1 Estructura del muro de contención

Muro de hormigón armado, sección rectangular de dimensiones constantes en cada tramo del mismo. La ejecución se realiza de acuerdo a la norma EHE.

9.5.2 Hormigones

Hormigón de limpieza HM-10

Hormigón HM-10/B/40/IIa en masa, para limpieza y nivelación, de resistencia característica 10 N/mm², consistencia blanda, con asiento en cono de Abrams de 6 a 9 cm, tamaño máximo del árido 40 mm, vibrado mecánicamente, y ejecución de acuerdo con EHE (ver ficha de características).

Hormigón de estructura HA-30 (a menos de 5 km del mar)

Hormigón HA-30/B/20/IIIa, para exposición a menos de 5 km de la ribera del mar, en muro, de resistencia característica 30 N/mm², consistencia blanda, con asiento en cono de Abrams de 6 a 9 cm, tamaño máximo del árido 20 mm, vibrado mecánicamente, y ejecución de acuerdo con EHE (ver ficha de características).

9.5.3 Acero para armaduras

Acero B 500 S

Acero de barras corrugadas B 500 S de resistencia característica 500 N/mm², con 4,5 cm de recubrimiento en fondo y paredes, con sello CIETSID. Ejecución de acuerdo a la norma EHE.

9.6 LEY CAIB 3/1993, SOBRE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Es de aplicación en este Proyecto lo establecido en la Ley 3/1993, de 4 de mayo, de la CAIB, y su Reglamento (Decreto 20/2003, de 28 de febrero), para la mejora de la accesibilidad y de la supresión de barreras arquitectónicas, en virtud de lo dispuesto por el artículo 9 y siguientes del citado Reglamento, por tratarse de un espacio de titularidad y uso públicos.

Estos espacios habrán de estar adaptados (artículo 3: calidad de un espacio, una instalación o un servicio cuando se ajusta a los requerimientos funcionales y dimensionales que garantizan su utilización autónoma y con comodidad por las personas con movilidad reducida y, a tal efecto, habrán de cumplir los parámetros establecidos en los Anexos al Reglamento de maras.

En particular, aparte del artículo 10 del Reglamento, el Anexo 1 (Normas de Accesibilidad Urbanística) establece las características técnicas que ha de cumplir el diseño de estos espacios públicos, lo que se cumple íntegramente en este proyecto.

En cuanto a la dotación de aparcamientos, se cumple sobradamente lo establecido en el artículo 12 del Reglamento (1 plaza por cada 33 plazas o fracción), al reservar 3 plazas en el nuevo vial, ya que hay un total de 45 plazas de aparcamiento.

9.7 BASES DE CÁLCULO. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

Las acciones adoptadas en los cálculos cumplen lo que especifica el DB SE-AE.

Las notaciones de los distintos conceptos físicos que intervienen en el presente proyecto se realizan en unidades del Sistema Internacional de Unidades de Medida (S.I.), tal como establecen las últimas normas aplicables (EHE, etc). Sin perjuicio de lo anterior, se incluye a continuación un cuadro de equivalencias prácticas entre las unidades del S.I. y las anteriormente utilizadas M.K.S. (Metro-Kilopondio-Segundo):

CONCEPTO	M.K.S.	S.I.
Resistencia característica del hormigón	250 kp/cm ²	25 N/mm ²
Límite elástico de acero	5.000 kp/cm ²	500 N/mm ²
Peso propio de un forjado	250 kp/m ²	2,5 kN/m ²
Densidad del hormigón	2.400 kp/m ³	24 kN/m ³
Sobrecarga superficial	200 kp/m ²	2 kN/m ²
Sobrecarga lineal	100 kp/m	1 kN/m
Carga axil de un pilar	50 t	500 kN
Momento	2 m-t	20 m-kN
Esfuerzo cortante	5 t	50 kN
Tensión admisible del terreno	2 kp/cm ²	0,2 N/mm ²

9.7.1 Acciones

La determinación de las acciones permanentes (peso propio, etc.) se basan en el apartado 2 del DB SE- AE, mientras que la determinación de las acciones variables (sobrecargas, viento, térmicas, nieve, etc.) se realiza según el apartado 3 del DB SE- AE. Las sobrecargas se toman de la tabla 3.1 del DB SE- AE, correspondientes a la categoría de uso C1.

Acciones térmicas y reológicas

Al ser una estructura formada por pilares y vigas, y disponer de juntas de dilatación a la distancia adecuada, de acuerdo al apartado 3.4.1 del DB SE-AE, no es necesario la consideración de las acciones térmicas y reológicas.

Acciones sísmicas

Es de aplicación la Norma Sismorresistente NCSR-02, de acuerdo con su artículo 1.2.1.

Clasificación de la obra

De acuerdo con el artículo 1.2.2 de la Norma, la obra proyectada se clasifica como de importancia normal ('Aquellas cuya destrucción por el terremoto pueda ocasionar víctimas, interrumpir un servicio para la colectividad, o producir importantes pérdidas económicas, sin que en ningún caso se trate de un servicio imprescindible ni pueda dar lugar a efectos catastróficos').

Criterio de aplicación de la Norma

De acuerdo con el artículo 2.1 de la NCSR-02, la aceleración sísmica básica (ag) correspondiente a la ubicación de la obra es de 0,04 g, y el coeficiente de contribución (k) es de 1,00.

El criterio de aplicación de la Norma que define el artículo 1.2.3 indica que no procede su aplicación en las construcciones de importancia normal con pórticos bien arriostrados entre sí en todas las direcciones cuando la aceleración sísmica básica ab (art. 2.1) sea inferior a 0,08 g. Tal es el caso del presente proyecto.

Indica además que, si la aceleración sísmica básica es igual o mayor de 0,04 g, deben tenerse en cuenta los posibles efectos del sismo en terrenos potencialmente inestables, supuesto que no ocurre en el caso presente, a la vista del tipo de terreno existente.

Recomendaciones constructivas

En lo posible, se han seguido las recomendaciones de diseño y prescripciones constructivas contenidas en el Capítulo 4 de la NCSR-02, en particular, las referentes a los muros de carga (artículo 4.4), las cuales se cumplen en el presente proyecto.

Hipótesis de carga. Coeficientes de ponderación

Para la ponderación de las distintas acciones a considerar, se ha seguido las reglas establecidas en las respectivas normativas que regular los distintos sistemas estructurales, en particular el DB SE Bases de cálculo, teniendo en cuenta el tipo de acciones (favorable/desfavorable), su influencia en los daños pre-visibles, la posible simultaneidad de acciones y todo ello en relación con el sistema de control de ejecución a emplear. En los planos de estructura, en el apartado de cálculo de la presente Memoria y en la ficha de características del hormigón se detallan estas consideraciones.

9.8 MEMORIA DE CÁLCULO

9.8.1 Diseño de la estructura y proceso de cálculo

El diseño de los elementos estructurales se ha realizado de acuerdo con las normas NTE, EHE, EFHE, NCSR-02 y CTE.

El cálculo de la estructura se ha realizado con ayuda de un ordenador tipo PC, con el siguiente programa de cálculo:

Cad2000

Empresa: Promonal S.L.

Dirección: Avd. Aragón 19, 46010 Valencia

Versión: V 9.1

El programa analiza estructuras espaciales formadas por barras de sección constante y apoyos rígidos, sometidos a esfuerzos y momentos. En cada barra se consideran las deformaciones producidas por esfuerzos flectores, torsores y axiales.

El análisis para la obtención de las solicitaciones se realiza mediante un método matricial, planteando el equilibrio de fuerzas, formando la matriz de rigidez de todo la estructura y resolviendo el sistema de ecuaciones resultante mediante un sistema iterativo. En el cálculo realizado es posible elegir entre modelización espacial (seis grados de libertad por nudo) o modelización de piso rígido, en la que se suponen que todos los nudos pertenecientes a una planta tienen el mismo desplazamiento, se desprecian las compresiones en los elementos que pertenecen a la planta (vigas, viguetas, nervios, etc). Con este procedimiento, que se ajusta a la edificación urbana, se consigue un ahorro sustancial de tiempo de cálculo.

Como luz o altura para el cálculo de las rigideces de los elementos se toman las distancias entre ejes. Asimismo, se supone que las secciones planas se mantienen planas una vez deformadas. El programa dispone de unos coeficientes de ejecución y de minoración del hormigón y del acero, así como de datos de características materiales tanto de acero como de hormigón, con la posibilidad de ser modificados por el usuario y que se reflejan en la impresión de resultados de cálculo.

Hipótesis de cálculo

Las combinaciones de acciones para los Estados Límites Últimos se realizan siguiendo el Art. 13.2 de la instrucción particularizando para 'estructuras de edificación', estas combinaciones dependen del tipo de acciones que intervengan.

Como consecuencia de la necesidad de aplicar distintos coeficientes de ponderación a cada hipótesis de cálculo, se han generado dos hipótesis de cálculo.

culo correspondientes a la acción de la carga permanente y carga variable para su posterior combinación de hipótesis.

El programa es capaz de calcular con las siguientes hipótesis:

Cargas verticales:

Carga permanente

Corresponde al peso propio y a todas las acciones constantes en el tiempo. La carga de esta hipótesis es la correspondiente a la acción 'permanente' citada por la instrucción en el Art. 12.

Carga variable

Engloba todas las cargas no permanentes de la estructura. La carga de esta hipótesis es la correspondiente a la acción 'Variable' citada por la instrucción en el Art. 12.

Los tipos de cargas que se pueden definir en Cad2000 son: cargas de paño, lineales, puntuales y superficiales.

En las cargas de paño, el programa solicita explícitamente el desglose en carga permanente y variable. En el resto a través del número de la hipótesis podemos seleccionar la naturaleza de dicha carga: Hipótesis 1= permanente, Hipótesis 2 = variable.

Cargas horizontales:

Viento

Dependiendo de la situación del edificio y de su geometría se realizan cuatro hipótesis de esfuerzos horizontales según sus direcciones principales (X,Y), correspondientes a la actuación del viento en las dos sentidos.

Sismo

De acuerdo a la norma de construcción sismorresistente NCSE-02 y en función del nombre del municipio, se generan de forma automática cuatro hipótesis de esfuerzos horizontales, correspondientes a la acción del sismo en las dos direcciones X e Y en los dos sentidos.

Combinaciones de cálculo

Con todas las hipótesis vistas en el apartado anterior se realizan las combinaciones de acciones siguientes:

Combinación de carga vertical general:

Se realiza siempre y combina el Peso Propio con la Sobrecarga aplicando los siguientes coeficientes de ponderación

Peso Propio*Coef. Parcial Seg. Perm. + Sobrecarga*Coef. Parcial Seg. Var.

Combinaciones de acciones horizontales:

En el caso de que existan cargas horizontales ya sean de viento o sismo, dependiendo de la naturaleza y simultaneidad de las mismas se distinguen los siguientes casos:

Actuación de sólo Viento

A la combinaciones anteriores se añaden cuatro nuevos casos que corresponden a la acción simultánea de acciones verticales y a la acción del viento en las dos direcciones principales en sentido positivo y negativo (X,-X,Y,-Y), la ponderación de cada una de las acciones es la siguiente:

Carga permanente*Coef. Seg. Perm.+carga variable*Coef. Seg. Var.+0.6*Viento* Coef. Seg. Var

Actuación de sólo Sismo

A la combinación de hipótesis vertical se añaden cuatro nuevos casos que corresponden a la acción simultánea de acciones verticales y a la acción del sismo en las dos direcciones principales en sentido positivo y negativo (X,-X,Y,-Y), la ponderación de cada una de las acciones es la siguiente:

Peso Propio*Coef. Seg. Perm. +0.3*Sobrecarga*Coef. Seg. Var.+1.0*Sismo

Los armados de todos los elementos estructurales se realizan con la envolvente de las combinaciones realizadas.

Cálculo de esfuerzos

Una vez calculadas las deformaciones de cada una de las hipótesis, se obtiene los esfuerzos para cada elemento constructivo en función de su propia matriz de rigidez. Así mismo se calcularán los esfuerzos intermedios para su posterior armado y cálculo de flecha.

Diseño y cálculo de la cimentación

En el diseño de la cimentación se han tenido en cuenta las recomendaciones de la norma EHE y del CTE. El cálculo de la cimentación se ha realizado con un ordenador tipo PC. La cimentación se dimensiona y calcula de acuerdo con lo dispuesto en el DB SE-C (Cimientos).

A partir de los esfuerzos en la base del pilar, el programa dimensiona y arma las zapatas. Admite zapatas centradas (aisladas), de medianería y de esquina. Las zapatas centradas y de esquina se dimensionan siempre cuadradas, mientras que las de medianería son rectangulares con una dimensión doble de la otra. El canto mínimo está fijado por el proyectista y es aumentado automáticamente para cada zapata por consideraciones de cortante y punzonamiento.

Para obtener la tensión máxima para el dimensionado de las zapatas de mediación y esquina se considera el equilibrio de fuerzas basadas en los textos de J. Calavera, mientras que para zapatas aisladas se aplica la ecuación de la flexión compuesta, en caso de que la carga está situada en el núcleo central de inercia, y en caso contrario se calcula la máxima tensión mediante el cálculo del volumen de presiones.

Se dispone la misma armadura en sentido longitudinal que transversal, cumpliendo todas las condiciones de cuantías mínimas.

Los datos referentes a los materiales que componen la cimentación del muro de contención se recogen en los correspondientes planos.

9.8.2 Cuadro de características del hormigón estructural

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES				
DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE Y EFHE)				
HORMIGÓN	Determinaciones previas	Ubicación en la estructura	CIMENTACIÓN	
		Clase de exposición	IIla	IIla
		Tipos de hormigón	HA-30-B-40-IIla	HA-30-B-20-IIla
		Cemento	CEM II / A-V 42,5R	
	Componentes del hormigón	Árido	machaqueo calizo	
		Tamaño máximo y mínimo de árido	40/4 mm	20/4 mm
		Agua	según art. 27 EHE	
	Dosificación	Contenido mínimo de cemento	300 kg/m ³	300 kg/m ³
		Relación máxima agua/cemento	0,60	0,60
	Docilidad	Aditivos	consultar con Dir. Facultativa	
		Consistencia	blanda	blanda
		Compactación	vibrado mecánico	
		Asiento en el cono de Abrams	6-9 cm	6-9 cm
	Resistencia característica	A los 7 días	23 N/mm ²	
		A los 28 días	30 N/mm ²	
ARMADURAS	Tipo de acero	Coef. de seguridad del hormigón (G)	1,50	
		Barras corrugadas	B 500 S	
		Mallas electrosoldadas	B 500 T	
	Características mecánicas	Límite elástico	500 N/mm ²	
		Nivel de control de calidad del acero	NORMAL	
OTROS	Coeficientes de seguridad sobre las acciones (G)	Coef. de seguridad del acero (G)	1,15	
		Acero certificado	marca AENOR	
		Acciones permanentes	1,50	
	Recubrimiento nominal	Acciones variables o permanentes de valor no constante	1,60	
		= Recubrimiento mínimo + 10 mm =	45 mm	45 mm
SEPARADORES	Elemento		Distancia máxima	
	Losas, forjados y zapatas	emparrillado inferior	50 d ó 100 cm	
		emparrillado superior	50 d ó 50 cm	
	Muros	cada emparrillado	100 cm	
		entre emparrillados	100 cm	
	Vigas	tres planos de separadores por vano	100 cm	
CONTROL DE EJECUCIÓN	Soportes	tres planos de separadores por tramo	100 d ó 200 cm	
		Nivel de control	ESTADÍSTICO	
		Clase de probetas	cilíndricas	
		Número de probetas en cada serie	6	
		Tiempo de rotura	7 y 28 días	
		Frecuencia de los ensayos	250 m ² (cimentación, forjados, vigas y pilas)	
			50 m (muros y pantallas)	

9.9 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

El Decreto 59/1994, de 13 de mayo, del Govern Balear, por el que se regula el control de la calidad de la edificación y su uso y mantenimiento, es de aplicación en el presente Proyecto en todo lo referente al control de las estructuras de hormigón armado, forjados unidireccionales con elementos prefabricados

(viguetas), cubiertas que empleen materiales bituminosos y fábricas resistentes de ladrillo o de bloques de hormigón.

9.9.1 Control de la estructura de hormigón

Definición de los materiales (hormigón y acero) y control de recepción

Están definidos en la ficha de características de los hormigones a emplear, según el modelo que establece la norma EHE, recogida en el apartado correspondiente de esta memoria, así como en los restantes apartados que tratan sobre la estructura y en los planos correspondientes.

Criterios básicos de control

El control del hormigón y de sus materiales se realizará teniendo presente las determinaciones de la Instrucción EHE y la Instrucción RC-97, criterios especificados en el apartado anterior de esta memoria, así como en los restantes apartados que tratan sobre la estructura y en los planos correspondientes.

10. RED DE AGUA POTABLE

10.1 NORMATIVA APLICADA

Para el estudio, cálculo, redacción y posterior ejecución, se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa:

- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua (M.O.P.U. 28.07.74).
- Decreto 177 de 12.07.67 del Ministerio de Industria.
- Norma NBE-CPI-96 . Condiciones de protección contra incendios.
- Reglamento Técnico Sanitario para abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo publico R.D.1423 de 18.06.82.
- Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua. Orden 9.12.1975 del Ministerio de Industria.
- Instrucción para el Proyecto y Ejecución de obras Hormigón armado EH-98.
- Instrucción para el Estudio y Redacción de Proyectos de Abastecimiento de agua a poblaciones.
- Normas tecnológicas de la Edificación NTE-IFA/1975. Instalación de fontanería y abastecimiento.
- Normas del Ayuntamiento de CALVIA
- Normas y Observaciones de la empresa concesionaria.

10.2 JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA

Los caudales necesarios para la dotación de servicios a los solares de la zona ordenada, serán suministrados a través de DOS tuberías de acometida de la red general de la zona, definidos gráficamente como puntos de conexión 1 y 3 , y que explota la empresa concesionaria del Ayuntamiento de CALVIA (CALVIA 2000), desde la red existente en la Avenida S'Olivera. Asimismo se instalará nueva red de agua potable entre los puntos 1 y 3 , bajo la zona de aparcamientos, conectando a la red existente para cerrar el circuito en el punto 2, de la calle Carlos Saenz de Tejada (vial de reciente construcción). El agua regenerada discurrirá en paralelo al trazado de agua potable, tanto en el nuevo vial, como en la Avenida S'Olivera conectando a la red existente para cerrar el circuito en el punto 2, de la calle Carlos Saenz de Tejada (vial de reciente construcción) y alargando dicho trazado hasta el límite de la Unidad de Actuación UA-01. Esta solución está acordada en la reunión del 06.10.10, con los Técnicos de CALVIA 2000 y Urbanismo del Ayuntamiento de Calviá.

En lo que se refiere a numero de solares y viviendas, se refiere a lo dispuesto en el Plan General de Ordenación aprobado por el Ayuntamiento de Calviá. En total hay 4 solares para vivienda libre, 4 solares para vivienda de protección oficial y 1 solar para equipamiento, con un total de 184 viviendas.

Las conducciones proyectadas serán de POLIETILENO ALTA DENSIDAD PN10, con uniones del tipo ELECTROFUSION, de diámetros indicado en los planos.

El cálculo de caudales y conducciones se justifica en los anexos de cálculo de esta Memoria, el mismo se realizó con le programa de Cype Ingenieros INFRAESTRUCTURAS URBANAS. Para una presión estática de 45 mca. y bajo la hipótesis de consumo en HORAS PUNTA, y que la presión de servicio nunca sea inferior a 20 mca.

Para cada uno de los habitantes equivalentes se ha considerado un caudal punta de 50 litros/hora (150 litros día y suponiendo 3 horas de utilización), que representa 0,013 litros/segundo. En resumen:

Nº de viviendas	184
Nº de habitantes	736 habitantes
Consumo diario por habitante	150 litros
Caudal diario máximo	110,40 m3/día

Caudal en hora punta	36,80 m3/h <> 10,22 l/seg
Caudal hidrantes 80 mm.	500 l/min <> 16,7 l/seg

10.3 DESCRIPCION DE LA OBRA

La red de distribución partiendo del trazado previsto, se dispone de la forma indicada en los planos de planta. Estará constituida por tubería de FUNDICION de las siguientes características:

Marca :	URALITA ó similar
Tubería :	POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE 100
Presión :	PN 10
Uniones :	accesorios electrosoldables por fusión. SOLDADURA A TOPE

Se ha previsto la instalación de ventosas en los puntos más altos para evitar sobrepresiones, y se han grafiado en los planos.

Las válvulas a instalar serán de compuerta tipo CIERRE ELASTICO marca BELGICAST modelo BV-05-47con prensaestopas y vástago de acero inoxidable. En la planta de distribución general de la red de agua potable, se indican las válvulas NORMALMENTE ABIERTAS (NA) y NORMALMENTE CERRADAS (NC) en funcionamiento normal

Las ventosas serán de la marca BELGICAST modelo BV-05-60 de cuerpo de fundición de 40 mm. de diámetro, alojadas en arqueta de 0,60x0,60 m.

Las conducciones se alojaran en zanja bajo aceras ó pasos peatonales en la forma que se indica en las secciones tipo incluidas en los planos, esto es 0,80 m de profundidad. Se montarán sobre lecho de gravilla 0/1 de 10 cms. de espesor debidamente rasanteado y se recubrirán con el mismo material con un espesor de 15 cms sobre la parte superior de la tubería. El resto de la zanja se rellenará con relleno de base granular (zahorra artificial). El relleno se hará por tongadas de 30 cms. de espesor como máximo, compactadas hasta una densidad del 98% de ensayo Proctor modificado.

En lo que se refiere a zonas verdes, se han previsto acometidas a bocas de riego, que se situarán en la franja verde, y serán de la marca BELGICAST con racord tipo PALMA modelo BV-05-63.

La ejecución de la obra se realizará de acuerdo con la normativa especificada en el apartado 4 de esta Memoria y especialmente con a las especificaciones del Pliego de Condiciones de este Proyecto. Siendo preceptivas a la recepción por parte del Ayuntamiento de CALVIA, la realización de las pruebas de presión y estanqueidad que se definen en el pliego indicado.

Dichas pruebas se realizaran bajo la supervisión de la persona designada por el Ayuntamiento de CALVIA ó empresa concesionaria, y en presencia del Contratista y la Dirección de las obras, por lo que se le avisará con suficiente antelación de la fecha de realización de los mismos.

La conexión a la red general de agua potable existente, será realizada por la empresa concesionaria del Ayuntamiento de CALVIA.

11. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

11.1 NORMATIVA APLICADA

Para el estudio, cálculo, redacción y posterior ejecución, se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa:

- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua (M.O.P.U. 28.07.74).
- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de SANEAMIENTO de poblaciones.
- Instrucción para el Proyecto y Ejecución de obras de Hormigón armado EHE.
- Normas tecnológicas de la Edificación NTE-ISA/1973. Instalaciones de salubridad, ALCANTARILLADO.
- Normas del Ayuntamiento de CALVIA.
- Normas y Observaciones de la empresa concesionaria

11.2 JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA. CAUDALES A EVACUAR

Los caudales de cálculo se obtienen en función de la población prevista para cada una de las parcelas, suponiendo se lleve a cabo la edificabilidad máxima permitida en el Plan aprobado. En resumen:

Para cada uno de los habitantes equivalentes se ha considerado un caudal

punta de 50 litros/hora (150 litros día y suponiendo 3 horas de utilización), que representa 0,013 litros/segundo. En resumen:

Nº de viviendas	184
Nº de habitantes	736 habitantes
Consumo diario por habitante	150 litros
Caudal diario máximo	110,40 m ³ /día
Caudal en hora punta	36,80 m ³ /h < 10,22 l/seg

El saneamiento del Nuevo Vial, se ha previsto en el centro del nuevo vial y se conectará a la red existente que discurre por la Avenida S'Olivera. De acuerdo con la reunión del 06.10.10, con los Técnicos de CALVIA 2000 y Urbanismo del Ayuntamiento de Calviá, se acordó instalar una nueva tubería de saneamiento desde el nuevo vial, hasta el punto 5 en la calle Carlos Saenz de Tejada (vial de reciente construcción), el trazado será el mismo que la tubería de fibrocemento existente, que discurre bajo la acera de la Avenida S'Olivera.

Para la conducción de las aguas residuales por gravedad, se ha previsto instalar tuberías de PVC de las siguientes características:

Fabricante:	URALITA ó similar
Tipo:	SN-8 RIGIDEZ CIRCUNFERENCIAL 8 kN/m ²
Material:	Tubo CORRUGADO/LISO PVC
Color:	Teja RAL 8023
Paredes:	Interior y exterior liso ó corrugado doble capa
Uniones:	copa con junta elástica cajado EUROMUFFE
Rigidez:	UNE 53232
Estanqueidad:	UNE 53114
Norma:	UNE-EN 1401-1
Montaje:	enterradas, Pliego condiciones MOPU
Acometidas:	DIRECTAMENTE A POZO tubo PVC 160 mm.
Diámetro nominal:	300 mm.
Diámetro exterior:	315 mm. espesor según SN-8 = 9,2 mm.
Longitud tubos:	6000 mm.

Se ha adoptado el diámetro de 300 mm., el cual es suficiente en todos los tramos. La conducción de saneamiento discurrirá por debajo de la zona de aparcamientos en ambos lados de la nueva calzada.

Se han previsto pozos de registro en los principios de cada tramo o ramal, cambios de dirección, cambios de pendiente o entronques de ramales, con separaciones de 50 metros entre sí. Las tapas de los pozos serán de fundición, especiales para tráfico rodado s/normas EN 124 y llevarán la inscripción AJUNTAMENT DE CALVIA. Los pozos de bloqueo serán de material plástico con tapa de fundición.

Las pendientes obtenidas son las derivadas del trazado de los viales y la topografía del terreno, obligadas en la mayoría de los casos por los viales existentes de la ZONA ORDENADA, dentro de los límites considerados normales y obligadas por las circunstancias mencionadas.

11.3 DESCRIPCION DE LA INSTALACION

La red esta constituida por ramales y alcantarillas definidos por la numeración del cruce de su inicio y el cruce del final en los planos de planta, discurren por los viales de la Urbanización, y que conducen las aguas residuales, por gravedad al pozo existente en el final del vial.

Las conducciones estarán constituidas por tubo de PVC CORRUGADO/LISO tipo URALITA color TEJA alojadas en zanja. La pendiente mínima adoptada se indica en los planos y la sección mínima adoptada de 300 mm, esta sección ha sido suficiente para toda la red.

El ancho mínimo de las zanjas será de 1,00 m para la conducción por gravedad del saneamiento. Una vez rasanteado el fondo de la zanja y comprobada la uniformidad de la pendiente, se extenderá una capa de arena o gravilla 0/1 de 10 cm. de espesor para asiento de la tubería.

Los tubos, que habrán de ser montados por personal especializado, se recubrirán con una capa de base granular (zahorra artificial) hasta 20 cm. sobre la generatriz superior del mismo, el resto de la zanja se rellenará con el mismo material, compactando en tongadas de 30 cm. para conseguir un Proctor modificado del 98 %.

Una vez montadas las conducciones, se procederá a realizar las pruebas de estanqueidad con aire, de la red por gravedad. Dichas pruebas se realizarán según el Pliego de condiciones del Proyecto y después de la inspección con cámara de TV, si el Ayuntamiento lo considera oportuno.

Los pozos de registro se ubicarán donde se indica en los planos de planta

y perfiles longitudinales. Se construirán prefabricados de hormigón de 100 cm de diámetro interior, asentados sobre una solera de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor. Interiormente las juntas de las piezas de hormigón se recibirán con mortero de CP 1:4 enlucándose convenientemente. Se montarán pates de acero inoxidable recubiertos de polietileno, para acceso, rematándose los pozos con marco y tapa de fundición de 16 cm. de altura, con borde mecanizado y apoyo uniforme en todo el perímetro, holgura máxima de 2 mm. entre tapa y marco.

Las acometidas a realizar en los puntos que se señalan en los planos de planta, se realizarán con el mismo tipo de tubo URALITA PVC LISO de 200 mm. para los cada uno de los solares, con conexiones tipo ENTRONQUE-CLIP de 90 ° a la tubería principal de 300 mm. y preferiblemente directamente a pozo.

Las acometidas se finalizarán en la acera mediante un pozo de bloqueo de material plástico de 40 x 60 cm, con marco y tapa de fundición, pieza sifónica especial. Se situarán a 10 cm. de la fachada del solar, procurando buena nivelación y alineación respecto a aceras y bordillos.

Desde el pozo de bloqueo y en dirección perpendicular a cada solar, se instalará un trozo de tubo de PVC de 200 mm, con pendiente uniforme, hasta el límite de cada solar, procurando tapar con poliuretano su extremo abierto.

El cálculo de caudales y conducciones se justifica en los anexos de cálculo de esta Memoria, el mismo se realizado con le programa de Cype Ingenieros INFRAESTRUCTURAS URBANAS

12. INSTALACIÓN DE DRENAJE DE PLUVIALES

12.1 NORMATIVA APLICADA

Para el estudio, cálculo, redacción y posterior ejecución, se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa:

- Norma 5.1- I.C. Drenaje. MOPU
- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de SANEAMIENTO de poblaciones.
- Normas tecnológicas de la Edificación NTE-ISA/1973. Instalaciones de salubridad, ALCANTARILLADO
- Datos del Servicio Meteorológico de Baleares
- Normas del Ayuntamiento de CALVIA.

12.2 JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA. CAUDALES A EVACUAR

Las rasantes definidas para el sistema viario y la topografía del terreno posibilitan el drenaje del nuevo vial hacia la cota más baja (cota 57.00) junto a la Avenida S'Olivera nº 62.

Se instalará una red de drenaje en el centro de la calzada del nuevo vial. Dicha red se conectará a la NUEVA red a instalar, acordada con los Servicios Técnicos del Ayuntamiento de Calviá, en la reunión de 06.10.10, en la zona destinada para aparcamientos a lo largo de la Avenida S'Olivera (Ver planos). El punto de conexión se realizará en el pozo de cabecera de la calle Carlos Saenz de Tejada, punto 6. Será imprescindible colocar 2 pozos de registro formando un sifón, para salvar el paso de instalaciones existentes, en la esquina de S'Olivera y Carlos Saenz (Ver plano PC01).

Los futuros edificios a construir, dispondrán de red de drenaje, cuyo trazado discurre por los solares ordenados, y con salida por ambas aceras del nuevo vial.

Se dota de servicios de drenaje a todos los viales peatonales, aceras y aparcamientos, así como a los edificios de futura construcción.

A la red de pluviales o drenaje irán conectados, preferentemente los pozos de bloqueo, pozos de registro, los imbornales para drenaje de los viales y las aceras, y las rejillas lineales de la zona de aparcamientos si fueran necesarias.

En cuanto a los edificios, hay que considerar el drenaje de las terrazas, tejados y patios, aunque parte de los caudales se estima podrían recogerse y aprovechar para el riego de los jardines de cada uno de ellos.

El cálculo de caudales y conducciones se justifica en los anexos de cálculo de esta Memoria, el mismo se realizado con le programa de Cype Ingenieros INFRAESTRUCTURAS URBANAS

Para la conducción de las aguas pluviales por gravedad, se ha previsto instalar tuberías de PVC de las siguientes características:

Fabricante:	URALITA ó similar
Tipo:	SN-8 RIGIDEZ CIRCUNFERENCIAL 8 kN/m ²

Material:	Tubo CORRUGADO/LISO PVC
Color:	Teja RAL 8023
Paredes:	Interior y exterior liso ó corrugado doble capa
Uniones:	copa con junta elástica cajeado EUROMUFFE
Rigidez:	UNE 53232
Estanqueidad:	UNE 53114
Norma:	UNE-EN 1401-1
Montaje:	enterradas, según Pliego condiciones MOPU
Acometidas:	DIRECTAMENTE A POZO con tubo PVC 160 mm.
Diámetro nominal:	300 mm.
Diámetro exterior:	315 mm. espesor según SN-8 = 9,2 mm.
Longitud tubos:	6000 mm.

Se ha adoptado el diámetro nominal de 300 mm., el cual es suficiente en todos los tramos. La conducción de DRENAJE discurrirá por debajo del centro de las calzadas y de los viales peatonales. Para un mejor recogida de las aguas de lluvia en los aparcamientos, se dispone una canaleta lateral ó rejilla de fundición prefabricado, según se detalla en los planos correspondientes.

Se han previsto pozos de registro en los principios de cada tramo o ramal, cambios de dirección, cambios de pendiente ó entronques de ramales, con separaciones de 50 metros entre sí. Las tapas de los pozos serán de fundición, especiales para tráfico rodado s/normas EN 124, y llevarán la inscripción AJUNTAMENT DE CALVIA / DRENATGE.

Las pendientes obtenidas son las derivadas del trazado de los viales y la topografía del terreno y de la carreteras, obligadas en la mayoría de los casos por los viales existentes y tarazado de las carreteras, dentro de los límites considerados normales y obligadas por las circunstancias mencionadas.

12.3 DESCRIPCION DE LA INSTALACION

Las conducciones estarán constituidas por tubo de PVC CORRUGADO/LISO tipo URALITA color TEJA alojadas en zanja. La pendiente mínima adoptada se indica en los planos y la sección mínima adoptada de 300 mm, esta sección ha sido suficiente para toda la red.

El ancho mínimo de las zanjas será de 1,00 m para la conducción por gravedad del drenaje. Una vez rasanteado el fondo de la zanja y comprobada la uniformidad de la pendiente, se extenderá una capa de arena o gravilla 0/1 de 10 cm. de espesor para asiento de la tubería.

Los tubos, que habrán de ser montados por personal especializado, se recubrirán con una capa de base granular (zahorra artificial) hasta 20 cm. sobre la generatriz superior del mismo, el resto de la zanja se rellenará con el mismo material, compactando en tongadas de 30 cm. para conseguir un Proctor modificado del 98 %.

Una vez montadas las conducciones, se procederá a realizar las pruebas de estanqueidad con aire, de la red por gravedad. Dichas pruebas se realizarán según el Pliego de condiciones del Proyecto y después de la inspección con cámara de TV, si el Ayuntamiento lo considerara oportuno.

Los pozos de registro se ubicarán donde se indica en los planos de planta y perfiles longitudinales. Se construirán prefabricados de hormigón de 100 cm de diámetro interior, asentados sobre una soleras de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor. Interiormente las juntas de las piezas de hormigón se recibirán con mortero de CP 1:4 enlucándose convenientemente. Se montarán pates de acero inoxidable recubiertos de polietileno, para acceso, rematándose los pozos con marco y tapa de fundición de 16 cm. de altura, con borde mecanizado y apoyo uniforme en todo el perímetro, holgura máxima de 2 mm. entre tapa y marco.

Las acometidas se finalizarán en la acera mediante un pozo de bloqueo de 40 x 60 cm, con marco y tapa de fundición, pieza sifónica especial. Se situarán a 10 cm. de la fachada del solar, procurando buena nivelación y alineación respecto a aceras y bordillos.

Desde el pozo de bloqueo y en dirección perpendicular a cada solar, se instalará un trozo de tubo de PVC de 160 mm, con pendiente uniforme, hasta el límite de cada solar, procurando tapar con poliuretano su extremo abierto.

13. RED DE BAJA TENSION

13.1 JUSTIFICACION

Según el artículo 17 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión MIBT073, se deberá reservar un local destinado al montaje de una o varios Centros de Transformación, cuyo proyecto se presentará a la Compañía suministradora, junto con el presente.

Desde cada uno de los centros de Transformación previstos, partirán las

líneas correspondientes, formando la red de baja tensión objeto del presente Proyecto.

De acuerdo con la compañía suministradora GESA/ENDESA, se ha solicitado el punto de conexión, la posible situación del CD y la previsión de potencias, en carta de fecha 8 de Setiembre de 2008, se contestó por parte de GESA/ENDESA ref. 8281.

Asimismo, se solicitó la renovación y actualización del Punto de conexión, en fecha 10 de Mayo de 2010, registro de entrada 000599, para un total de 900 kVA. La compañía suministradora de energía eléctrica ENDESA DISTRIBUCION nos ha contestado el pasado 26 de septiembre de 2010, la solicitud nº 0202283 del nuevo suministro, indicando que acepta el PUNTO DE CONEXIÓN propuesto en este Proyecto para la potencia necesaria en esta actuación.

13.2 PREVISION DE POTENCIAS

Para la previsión de potencias en cada uno de los solares, se han tenido en cuenta las siguientes hipótesis, reflejadas en el Anexo de cálculo que se adjunta, y que a modo de resumen se indican a continuación:

80 viviendas LIBRE	800 kW
88 viviendas PROTECCION OFICIAL	800 kW
Establecimientos públicos	0,10 kW/m ² 106 kW

Será preceptivo s/MIBT073 art. 17, realizar junto con el Proyecto de construcción en esos solares, un Proyecto específico de Media Tensión, Centro de Transformación y Red de baja tensión con las líneas que fueren necesarias.

En principio se ha previsto 1 CENTRO DE DISTRIBUCION/TRANSFORMACION para todos los solares que forman parte del SUELO ESTRATEGICO RE2, de las siguientes potencias:

13.2.1 CENTRO DE TRANSFORMACION N ° 1. tipo DOBLE

TRAFO A

LINEA 1	400 kW
LINEA 2	400 kW
LINEA 3	20 kW
LINEA 4	RESERVA
SUMA	820 Kw

POTENCIA CALCULO BT	420 kW
POTENCIA TRAFO	400 kVA

TRAFO B

LINEA 5	200 kW
LINEA 6	200 kW
LINEA 7	400 kW
LINEA 8	106 kW
SUMA	906 kW

POTENCIA CALCULO BT	474 kW
POTENCIA TRAFO	400 kVA

Se instalará UN Centro de transformación tipo Urbana 2T8 interruptores modulares, capaces para 2 transformadores de hasta 630 KVA cada uno.

Para el uso EQUIPAMIENTO, se ha considerado un coeficiente de simultaneidad de 0,70, en el cálculo de las líneas de baja tensión. Para el uso RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR, se ha considerado un coeficiente de simultaneidad de 0,50, en el cálculo de las líneas de baja tensión

13.3 DESCRIPCION

La red de distribución de baja tensión, partiendo del Centro de Transformación/Distribución previsto, se realizara de la forma indicada en los planos y esquemas que forman parte del Proyecto.

13.3.1 Conductores de red

Los conductores de la red serán de Aluminio, tetrapolares aislados con polietileno reticulado (PRC) y capa exterior de policloruro de vinilo (PVC).

Tensión de servicio	1000V
Secciones normalizadas	1x 240 mm ²

13.3.2 Armarios de distribución

Los armarios serán de poliéster preimpregnado, armado con fibra de vidrio, autoextingibles. Grado de protección IP 439, doble aislamiento. Serie PLANYLECT (S/UNE 20324). El tipo de armarios esta indicado en los esquemas.

La cerradura será de tipo Clausor 3030 con llavín C 7373 cierre por golpe. En la parte frontal del armario se montará un triángulo 'Riesgo eléctrico'. En la parte frontal de la hornacina, se pintarán 3 números por el siguiente orden, de izquierda a derecha: Numero de armario, numero de línea, número del Centro de transformación.

Todos los armarios serán del TIPO I-240.

13.4 MONTAJE OBRA CIVIL

13.4.1 Zanjas

Las zanjas a realizar están definidas en las secciones indicadas en los planos. El orden de instalación será el siguiente:

10 cm. de arena, colocación de cables en terno+neutro identificando los colores de fase y neutro, 15 cm. de arena, 15 cm. de tierra suelta exenta de piedras, colocación de bovedillas, colocación de cinta señalizadora, relleno de tierra y colocación de solera de hormigón.

13.4.2 Cruces de calzada

Se instalarán tubos de PER POLIETILENO color rojo corrugados de doble pared, con guía, de diámetro exterior 160 mm, tipo ASAFLEX homologados por GESA.

Una vez colocado el lecho de arena, se hace un lecho de hormigón, donde quedaran empotrados los tubos de conducción de líneas.

13.4.3 Puesta a tierra del neutro de la red

El neutro de la red se conectará a tierra, junto a los armarios de distribución que se indican en los planos, y siempre cada 200 metros y en armarios finales de línea.

Junto al armario, se hará un hoyo de profundidad mínima de 0,60 m. y se clavará en el mismo una piqueta de 25 mm. de diámetro y 2 m. de longitud de acero galvanizado.

El cable de enlace de tierra, que une piqueta con borne de neutro, será de cobre desnudo de 35 mm².

La resistencia a tierra individual de cada puesta a tierra no debe ser superior a 20 ohmios y el total de la red de 10 ohmios.

13.4.4 Cruces cables A.T.B.T.

En los cruzamientos entre conductores de Baja Tensión con otros de MEDIA Tensión, la distancia vertical entre ellos debe ser igual o superior a 0,25 m.

14. RED DE MEDIA TENSIÓN

14.1 NORMATIVA

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación R.D 3275/82 de 12 de Noviembre y sus 'Instrucciones complementarias' MIERAT. Reglamento Técnico de líneas eléctricas aéreas de Alta tensión, Decreto 3151/1968 de 28 de noviembre.

Normas GESA de tramitación para la conformidad técnica de Proyectos. Normas GESA de CONDICIONES TECNICAS para Centros de transformación, MARZO 2004 1986.

Normas de zonificación y edificabilidad del Plan aprobado.

Normas GESA de distribución subterránea a media tensión.

14.2 PREVISION DE POTENCIAS

Para la previsión de potencias en cada uno de los solares, se han tenido en cuenta las siguientes hipótesis, reflejadas en el Anexo de cálculo que se adjunta, y que a modo de resumen se indican a continuación:

80 viviendas LIBRE	800 kW
88 viviendas PROTECCION OFICIAL	800 kW
Establecimientos públicos	0,10 kW/m ² 106 kW

Será preceptivo s/ MI BT002, realizar junto con el Proyecto de construcción en esos solares, un Proyecto específico de Media Tensión, Centro de Transformación y Red de baja tensión con las líneas que fueren necesarias.

De acuerdo con la compañía suministradora GESA/ENDESA, se ha solicitado el punto de conexión, la posible situación del CD y la previsión de potencias, en carta de fecha 8 de Setiembre de 2008, se contestó por parte de GESA/ENDESA ref. 8281.

Asimismo, se solicitó la renovación y actualización del Punto de conexión, en fecha 10 de Mayo de 2010, registro de entrada 000599, para un total de 900 kVA. La compañía suministradora de energía eléctrica ENDESA DISTRIBUCION nos ha contestado el pasado 26 de septiembre de 2010, la solicitud n° 0202283 del nuevo suministro, indicando que acepta el PUNTO DE CONEXIÓN propuesto en este Proyecto para la potencia necesaria en esta

actuación.

De acuerdo con lo indicado por Endesa Distribución, las instalaciones de extensión a construir a partir del punto de conexión a la red, deben ser ejecutadas a cargo del solicitante (Promotor), siendo éstas:

Punto de conexión: LINEA MT GINESTA.

Instalaciones necesarias: LINEA MEDIA TENSION, CENTRO DISTRIBUCION, LINEA BT

En principio se ha previsto 1 CENTRO DE DISTRIBUCION/TRANSFORMACION para todos los solares que forman parte del SUELO ESTRATEGICO RE2, de las siguientes potencias:

14.2.1 CENTRO DE TRANSFORMACION N° 1. tipo DOBLE

TRAFO A

LINEA 1	400 kW
LINEA 2	400 kW
LINEA 3	20 kW
LINEA 4	RESERVA
SUMA	820 Kw
POTENCIA CALCULO BT	420 kW
POTENCIA TRAFO	400 kVA

TRAFO B

LINEA 5	200 kW
LINEA 6	200 kW
LINEA 7	400 kW
LINEA 8	106 kW
SUMA	906 kW
POTENCIA CALCULO BT	474 kW
POTENCIA TRAFO	400 kVA

Se instalará UN Centro de transformación tipo Urbana 2T8 interruptores modulares, capaces para 2 transformadores de hasta 630 KVA cada uno.

Para el uso EQUIPAMIENTO, se ha considerado un coeficiente de simultaneidad de 0,70, en el cálculo de las líneas de baja tensión. Para el uso RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR, se ha considerado un coeficiente de simultaneidad de 0,50, en el cálculo de las líneas de baja tensión

14.3 LINEA SUBTERRANEA M.T.

14.3.1 CABLES

Las líneas a instalar estarán constituidas por 3 cables unipolares, con conductor de aluminio homogéneo y aislamiento 12/20 KV, con un diámetro aproximado de 3 cm. por cable.

Serán de fabricación nacional y sus características básicas son las que se citan en el apartado correspondiente.

El trazado de las líneas subterráneas es el que se indica en los planos adjuntos y su tensión de servicio será 15.000 V (15 kV).

14.3.2 CARACTERISTICAS BASICAS

Los datos básicos de la línea subterránea a instalar son los siguientes:

Sección y tipo de los cables: 3(1x150 mm²)
ALUMINIO 12/20 KV
Papel impregnado, SECO

Las longitudes parciales serán las siguientes:

Botellas línea en servicio a CD nuevo 20 m.
CD nuevo a botellas línea en servicio 20 m.

14.3.3 ZANJAS

Para la instalación del cable se abrirá una zanja, según las dimensiones que se indican en los planos de detalle correspondientes, en el fondo de la cual se extenderá una capa de arena de unos 10 cms. colocándose encima el cable y rellenando igualmente con arena otros 15 cm. de tal modo que quede instalado en un lecho de arena.

Sobre esta arena, se colocará una fila de bovedillas de alfarería (rasillas), y una cinta señalizadora, al objeto de proteger y prevenir la presencia del cable.

Posteriormente, se rellenará el resto de la zanja con tierras sobrantes de la excavación, convenientemente apisonadas, y finalmente se repondrá el pavimento en la parte afectada por la dicha excavación, con las características del

existente al iniciarse los trabajos y en cualquier caso conforme a las normas que marque el Organismo afectado.

Cuando existan cruces con viales, se colocará el cable, en una canalización entubada de PVC, recibida en bloque de hormigón para conseguir su fijación, al objeto de que en caso de avería, pueda repararse sin necesidad de interrumpir el tránsito. Sobre el bloque de hormigón se reconstruirá el firme, de forma igual al existente y en todo caso de acuerdo con las normas prescritas por el Organismo afectado.

14.3.4 CALCULOS ELECTRICOS

En función de la intensidad máxima admisible, según las condiciones de instalación del cable, la potencia máxima de transporte será:

$$W = U I \sqrt{3} \cos \Theta = 15 \text{ kV} \times 290 \text{ A} \times \sqrt{3} \times 0,80 = 6.027 \text{ kW} = 5.424 \text{ kVA}$$

Siendo:

U = Tensión en KV

I = Intensidad admisible Cable 150 mm² = 290 A

W = Potencia en KW

CD NUEVO solares SUELO ESTRATEGICO RE2

POTENCIA PREVISTA MAXIMA: 1x2x630 KVA = 1.260 KVA

POTENCIA CALCULO: 906 kVA x 0,40 = 362,40 KVA

INTENSIDAD CALCULO: 13,95 A < 290 A

Coefficiente simultaneidad red media tensión = 0,40

1.4.4 DESCRIPCION DE LOS CENTROS DE TRANSFORMACION

Las características principales de los CENTROS DE TRANSFORMACION a instalar, son las siguientes:

CENTRO DE TRANSFORMACION DOBLE URBANA 2T8

Tipo: Centros de Transformación aislados URBANA2T8 cabinas modulares

Dimensiones interiores: 2,80 x 6,40

Dimensiones exteriores: 3,20 x 6,80

Nº de transformadores: DOS, de 630 kVA (máximo)

Nº de celdas: 2P+2L ORMAZABAL

Alimentación Media Tensión: subterránea

Salida Baja Tensión: subterránea

Muros: de bloque de hormigón vibrado tipo alemán de 20 cms. de espesor.

14.5 MONTAJE ELECTRICO

Se describe a continuación el montaje de los C.T., remitiéndose a los dibujos que se señalan en cada caso, correspondientes a las Normas de GESA para Montaje de Estaciones Transformadoras.

14.5.1 HERRAJES

Marco para tabique de celda Dibujo s/Normas GESA

Remate pared para celda junto muro 11

Paneles de protección

Panel para celda de transformador de 2 m 25

14.5.2 APARATOS DE MANIOBRA Y PROTECCION M.T.

Los aparatos a montar en la Estación Transformadora, deberán estar homologados por la Compañía suministradora GESA.

Los aparatos a instalar, tendrán las siguientes características:

Marca : ORMAZABAL

Tipo: modular

Celda de protección transformador: CMP-F

Celda de línea: CML

Aislamiento: SF6

Aislamiento : 24 kV

Homologados por GESA

14.5.3 UTILIZACION APARATOS DE MANIOBRA Y PROTECCION

Tras consultar a la Compañía sobre las características de sus redes nos ha comunicado que puede considerarse una potencia de cortocircuito de 100 MVA, lo que a la tensión de 15 kV representa una intensidad de cortocircuito de A.

El interruptor estará equipado con fusibles de 25A, según Norma DIN 43625, que le confiere un poder de corte de 350 MVA, superior al que necesitamos.

Los relés de desconexión magnética son capaces de cortar 7,5 veces la

intensidad nominal del relé en 3 seg., antes de que se fundieran los fusibles sería de 7,5 x 25 = 187,5 A que el cable admite perfectamente.

14.5.4 INTENSIDADES DE TRANSFORMACION

Potencia transformadores: 2x630 kVA (máximo)

Intensidad Media Tensión: 17,12 A (400 kVA)

Intensidad Media Tensión: 26,9 A (630 kVA)

14.5.5 EMBARRADO GENERAL Y ACCESORIOS

El cableado de Media Tensión se realizará con cable de las siguientes características:

Sección y tipo de los cables: 3(1x150) mm²

ALUMINIO 12/20 KV

Papel impregnado, SECO

La puesta a tierra de los herrajes y aparatos de protección se realizará con varilla de cobre de 8 mm. de diámetro según los planos de la Normativa GESA/ENDESA.

14.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD

14.6.1 Instalación de puesta a tierra

Según el Reglamento MIERAT13 el procedimiento a seguir para la determinación de la malla de tierra es el siguiente:

Teniendo en cuenta los valores máximos de las tensiones máximas aplicadas que se fijan en el MIERAT13, apartado 1.1, al proyectar una instalación de tierras se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Investigación de las características del suelo.

Determinación de las corrientes máximas de puesta a tierra y el tiempo máximo correspondiente a la eliminación del defecto.

Diseño preliminar de la instalación de tierra.

Calculo de la resistencia del sistema de tierra.

Calculo de las tensiones de paso en el exterior de la instalación.

Calculo de las tensiones de paso y contacto en el interior de la instalación.

Calculo de las tensiones aplicadas.

Corrección y ajuste del diseño inicial estableciendo el definitivo si no cumpliese los requisitos previstos.

Después de construida la instalación de tierra se harán las comprobaciones y verificaciones precisas 'in situ' y se efectuarán los cambios necesarios para cumplir las prescripciones generales de seguridad.

14.6.2 Datos previos para el diseño de la malla:

Resistividad del terreno:

Se ha considerado un terreno intermedio entre calizas agrietadas y limo, asignándole una $\rho = 150$ ohmios x m.

Corriente máxima de defecto a tierra y tiempo de duración:

Teniendo en cuenta las indicaciones proporcionadas por la compañía suministradora GESA, relativas a la situación del neutro de la línea de salida de subestación que alimenta la red de 15 kV (red aérea con neutro aislado) de 16 km. se tiene una corriente de defecto de $I_c = 100A$.

El tiempo máximo de defecto para el calculo se establece en 1 segundo.

Naturaleza y sección del conductor:

Se adopta la solución propuesta por las 'Normas de montaje de Centros de Transformación de GESA' (junio 1986)...100mm² acero.

Trazado de la malla de tierras y profundidad:

Se adopta la solución propuesta por GESA.

Tensiones máximas reglamentarias permisibles:

La tensión aplicable al cuerpo humano es:

$$V_a = \frac{78,5}{0,18 \text{ t}}$$

Para nuestro caso, consideramos un tiempo máximo de defecto 1 segundo:

$$V_a = 78,5 \text{ V}$$

Las tensiones máximas de paso y contacto, según MIERAT13, son:

$$V_p = V_a \left(1 + \frac{6 s}{1000} \right)$$

$$V_c = V_a \left(1 + \frac{1,5 \times s}{1000} \right)$$

Se dotara al terreno tanto de la estación transformadora como alrededor de la misma de una acera de 1,00 m. de ancho de una solera de hormigón de 10 cm. sobre una capa de machaca compactada y recebada de 25 cm. de espesor, consiguiéndose con ello una resistividad superficial de 3000 ohmios x m.

Para dichas condiciones se obtiene:

$$V_p = 1491,5 \text{ V}$$

$$V_c = 431,75 \text{ V}$$

Determinación de la resistencia de cada malla:

Se ha partido de la tipología propuesta en las 'Normas de montaje de Centros de transformación Urbana 2T8' obteniéndose el siguiente resultado:

$$\text{Urbana 2T8} = R = 19,30 \text{ ohmios}$$

valores todos ellos admitidos por las Normas de GESA (que indican 20 a 25)

Replanteo

Es conveniente disminuir la resistencia de tierras mediante piquetas de 2 m. de longitud, cuya resistencia será:

$$R = \frac{i}{L} = 75 \text{ ohmios}$$

	Sin piquetas	Con 1 piqueta	Con 2 piquetas
Urbana 2T8	19,30	15,35	12,74

Tensiones de paso y contacto: Se determinan a partir de la Norma IEE80, según las formulas:

$$V_p = K_s \times K_i \times i \times \frac{I \text{ defecto}}{L_c} \quad (1)$$

siendo:

$$L_c \text{ para Urbana 2T8} = 34,0$$

$$V_c = K_m \times K_i \times i \times \frac{I \text{ defecto}}{L_c} \quad (2)$$

siendo:

$$K_i = 0,65 + 0,172 \times n$$

$$\text{siendo } n = 4 \text{ para Urbana 2T8}$$

$$\text{resultado } K_i = 1,338 \text{ para Urbana 2T8}$$

$$\text{siendo: } K_s = \frac{1}{n} \times \left(\frac{1}{2h} + \frac{1}{h+D} + \frac{1}{2D} + \frac{1}{3D} + \dots + \frac{1}{(n-1)D} \right)$$

$$n = 4$$

$$h = 0,5 \text{ m.}$$

$$D = 1,4 \text{ m.}$$

$$\text{aplicando valores: } K_s = 1,2$$

siendo:

$$K_m = \frac{1}{2} \times \ln \frac{(\bar{Y})}{16hD} + \frac{1}{4} \times \ln \left(\frac{3 \times 5 \times 7 \dots (2n-3)}{4 \times 6 \times 8 \dots (2n-2)} \right)$$

$$n = 4$$

$$h = 0,5 \text{ m.}$$

$$D = 1,4 \text{ m.}$$

$$\bar{Y}, \text{ para } 100 \text{ mm}^2 = 0,011283791$$

$$\text{aplicando valores: } K_m = 0,43$$

Aplicando todos estos valores obtenidos a las formulas (1) y (2), resultan las siguientes tensiones de paso y de contacto:

$$\text{Urbana 2T8: } V_p = 370,5 \text{ V}$$

$$V_c = 126,9 \text{ V, valores inferiores a los máximos permitidos.}$$

A pesar de que en la MIE-RAT-13, apartado 6.3. se nos indica que ambas instalaciones de tomas de tierra deben interconectarse, en nuestro caso irán aisladas, pues consideramos que los neutros del transformador pueden presentar tensiones peligrosas para las personas.

Para ello se cumplirá:

- 1.Las instalaciones de tierra deberán aislarse entre si.
- 2.El conductor de conexión entre el neutro de B.T. y su electrodo de tierra, quedara aislado dentro de la zona de influencia de la tierra general.
- 3.Las instalaciones de B.T. en el interior del C.T. estarán provistas de un aislamiento para evitar tensiones peligrosas.

Las picas de tierra serán de acero galvanizado.

La unión de la tierra de los herrajes con las picas será mediante dos cables de acero en paralelo de 49,48 mm² que se unirán a la instalacion de tierra mediante un Crimpit tipo YC2C4.

Para la puesta a tierra del neutro del transformador se emplearan cables de cobre de 100 mm² que unirán el neutro del transformador con una piqueta de puesta a tierra.

Caso de mala calidad de puesta a tierra se emplearan piquetas acoplables de 2,5 m. de longitud, unidas por un manguito de unión roscado a las picas.

Si el terreno permite la instalación de picas acoplables se clavarán varias piquetas, en cuyo caso la separación entre piquetas será como mínimo de 2 veces la longitud del electrodo (para 2 picas).

Si hiciese falta mas de dos piquetas, la distancia mínima será de 3 veces la longitud del electrodo.

Al separar las tierras, la separación entre piquetas pertenecientes a distintas tierras será como mínimo de 4 m.

La resistencia de la toma de tierra será inferior a 3 ohmios.

Otras medidas de seguridad

Como otras medidas de seguridad se tomaran las siguientes:

- a)Hacer inaccesibles las zonas peligrosas.
- b)Disponer de un suelo de 15 cm. de hormigón que aisle la superficie en las zonas de servicio.
- c)Aislar las empuñaduras de mandos.
- d)Establecer conexiones equipotenciales entre la zona de servicio y todos los conductores accesibles.
- e)Aislar los conductores de tierra a su entrada de terreno.
- f)Disponer pértigas y banquetas aislantes.

Deposito de aceite

Los transformadores que se instalaran en este centro de transformación contienen un volumen de aceite de 295 litros y se construirá deposito de recogida de 600 litros, revestido de hormigón y estanco.

Los suelos de las celdas de los transformadores estarán formados por 4 planos inclinados concurrentes en el centro de la celda, para facilitar la recogida de aceite.

Extintores móviles

Habida cuenta que estos Centros de transformación deben ser recepcionados por GAS Y ELECTRICIDAD S.A., que dispone de personal itinerante de mantenimiento, vigilancia y control de estas instalaciones, no se hace preciso la instalacion de extintores móviles, toda vez que dicho personal lleva en sus vehículos dos extintores de eficacia 144B, en perfecto estado de presión y carga.

Sistema de extinción automática

No se precisa su instalación ya que el volumen de aceite es inferior a 600 litros.

Alumbrado de emergencia

No es necesaria su instalación al no tener este Centro de Transformación, personal permanente, aunque si recomendable.

Elementos y dispositivos para maniobra

Existirán una pértiga y una banqueta aisladas, en perfecto estado de uso.

15. ALUMBRADO PÚBLICO

15.1 SOLUCIÓN ADOPTADA

Se ha diseñado un alumbrado, que partiendo desde el nuevo armario sector discurrirá, por las aceras del NUEVO VIAL que se bifurcará a derecha e izquierda hasta llegar al CUL DE SAC de cambio de dirección previsto en el Proyecto

Con el objeto de obtener un ahorro de energía, en las horas de menor actividad zonal, manteniendo la uniformidad media de cálculo, se ha incorporado un sistema de reducción de flujo punto a punto (DOBLE NIVEL) con equipos de doble efecto, obteniendo un menor consumo, en cada uno de los puntos de luz, al pasar a intensidad reducida.

Será de obligado cumplimiento, las instrucciones contempladas en el Real Decreto 1890/2008 sobre la eficiencia y ahorro, y la disminución de la contaminación lumínica de instalaciones de alumbrado público. Se adjunta en el Anexo de cálculo, la FICHA de EFICIENCIA ENERGETICA ,del alumbrado VIAL.

Para el cálculo de la iluminancia media y la uniformidad, se ha utilizado el programa del fabricante de las luminarias (CARANDINI), realizando 3 tipos de hipótesis:

ALUMBRADO VIAL con lámparas de 100 W de VSAP (en todos los casos)

ALUMBRADO ACERAS (3 opciones)

con lámparas de 35 W de Vmh

con lámparas de 50 W de VSAP

con lámparas de 70 W de VSAP

Los resultados se pueden comprobar en el Anexo de cálculo y que se resumen a continuación:

Lámparas 35 W Vmh en aceras y 100 W en vial

E med = 19 lux

U med = 0,40

Potencia total = $900 + 875 = 1.775 \text{ W}$

Lámparas 50 W en aceras y 100 W en vial

E med = 31 lux

U med = 0,55

Potencia total = $900 + 1250 = 2.150 \text{ W}$

Lámparas 70 W en aceras y 100 W en vial

E med = 42 lux

U med = 0,52

Potencia total = $900 + 1750 = 2.650 \text{ W}$

La solución que se ha adoptado en este Proyecto es la de luminarias de 100 W en el alumbrado del vial y luminarias de 50 W en el alumbrado de aceras (peatonal).

La clasificación energética según RD 1890/2008 es de A, con lo que la instalación proyectada cumple con requisitos del mencionado reglamento.

15.2 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La instalación de alumbrado tomará del armario sector a instalar donde se encuentra el actual, de las características definidas en el Proyecto, incorporando sistema de telegestión y mando, según normas del Ayuntamiento de Calviá.

15.2.1 Distribución de receptores

Línea 1:

Será la que partiendo del armario sector y conectada a los puntos de luz alternos del nuevo vial a construir. Consta de 9 puntos de luz con 1 luminaria por punto de luz de 100 W. de vapor de sodio alta presión sobre báculos de ocho metros y 1,5 m de voladizo.

Línea 2:

Será la que partiendo del armario sector y conectada a lo puntos de luz peatonales en ambos lados del nuevo vial a construir. Consta de 25 puntos de luz con 1 luminaria por punto de luz de 50 W. de vapor de sodio alta presión, sobre 17 columnas de cuatro metros y en las 9 columnas de 8 m ya previstas.

15.2.2 Aspectos generales de la obra

Todas las redes estarán en la modalidad de subterráneo dentro de unos tubos dispuestos en zanja, protegidos con hormigón en masa H-15 y con material de préstamo debidamente apisonado de tal forma que, la generatriz superior de esta canalización quede, como mínimo, a 40 cm. de la acera.

La obra civil consta de canalizaciones, mazacotas, arquetas y base para armarios de medida y control. Los detalles y forma constructiva de dichos elementos, se pueden observar en los planos de detalle del Proyecto.

La obra luminotécnica y eléctrica consistirá en el izado y aplomado de columnas, instalación y conexionado de equipos, tendido y conexionado de líneas y montaje del cuadro sector.

15.3 FUNCIONAMIENTO

El tipo de funcionamiento será controlado por un equipo de doble nivel, accionado mediante un cable de mando y relé, que realizará el encendido intensivo y apagado reducido del flujo luminoso de los equipos.

La instalación se realizará con cuatro hilos por línea, con conductores del tipo, mono polar de $1 \times 6 \text{ mm}^2$, o sea, tres fases con un neutro común. Conductores de $4 \times 2'5 \text{ mm}^2$, para la alimentación del punto de luz y ejecutar la función de del flujo reducido, otro de $2 \times 2'5 \text{ mm}^2$, para el accionamiento del doble nivel. Todas las funciones se realizarán a 230/400 V., obteniendo 230 V. entre fase y neutro y 400 V. entre fases.

15.4 PREVISIÓN DE POTENCIA

Las líneas distribuidoras están calculadas para una potencia de consumo equivalente a 1,8 veces la nominal de la lámpara en vatios y una caída de tensión no superior al 3% de la tensión entre fases según MIBT RD 842/2002 - ITC 09. En el plano AL-02, se indica en tablas los cálculos de la caída de tensión, de los 2 circuitos/líneas.

Línea 1	9 Uds. punto de luz	$\times 100 \text{ w} = 900 \text{ w.}$
Línea 2	25 Uds. punto de luz	$\times 50 \text{ w} = 1.250 \text{ w.}$
POTENCIA INSTALADA.		2.150 W
POTENCIA A CONTRATAR		2.425 W

15.5 PUESTA A TIERRA

Se ha diseñado un circuito equipotencial con conductor desnudo de cobre de $1 \times 35 \text{ mm}^2$. (MI BT 02 ITC-09), envuelto en un lecho de arena con el fin de asegurar su íntimo contacto a tierra manteniendo la humedad que por condensación y/o filtraciones se produce. Se conectará a electrodos de 2 metros de longitud de acero cobreado mediante herraje y conductor de cobre aislado de $1 \times 35 \text{ mm}^2$ (amarillo-verde), que se unirá, este último, con cada las columnas metálicas indicadas en los planos, elementos que formarán la red general de tierras.

EL número de picas será el suficiente hasta obtener una resistencia a tierra igual o inferior a 20 ohmios. Como mínimo se pondrá un electrodo por cada grupo de cinco columnas o fracción hincadas en puntos estratégicos.

Los conductores serán unidos mediante bornes tipo APhi/3 de material de cobre u otros elementos que aseguren un conexionado firme y efectivo para conseguir una respuesta eficaz de la red que nos ocupa.

Estas instalaciones serán revisadas anualmente por personal técnicamente competente, en la temporada más seca del año, con objeto de verificar la continuidad y eficacia de la red. Caso de diferencia entre la lectura obtenida (en ohmios) y la autorizada se reparará o mejorará con picas y/o placas para asegurar su cometido.

15.6 INSTALACIÓN

La red será realizada en la modalidad de unilateral subterránea bajo tubo de protección y guía que permitirá tener un efectivo mantenimiento.

Todos los conductores a emplear, en la red de distribución serán del tipo mono polar y deberán cumplir las características de la norma UNE 21.123:

PRC+PVC 0'6/1 Kv. de cobre.

Cada uno de los receptores dispondrá de un sistema de protección contra cortocircuitos, sobre intensidades y contactos directos e indirectos con cartuchos calibrados.

Los interruptores cumplirán con las normas U.N.E. 20.347 81, C.E.E. y normas de la Conselleria de Comerç i Industria de las Islas Baleares.

Para proteger a los seres vivos de las corrientes de defecto o fuga, que se puedan originar, se instalarán, interruptores diferenciales, elementos que tienen la propiedad de detectar las corrientes de fuga a tierra, y dejar sin servicio la línea que la produce. Dichos interruptores serán de reconexión automática, quedando fuera de servicio si el efecto que provoca su desconexión persiste.

La instalación, tanto en su centro de mando como en su trazado, será marcada debidamente con signos convencionales, permitiéndonos identificar las fases en cada uno de los puntos de conexionado de la misma, según:

Fase : R – negro S – gris T - marrón
Neutro: N - Azul
Tierra: TT- Amarillo-Verde

15.7 REGLAMENTACIÓN

Para la elaboración del presente proyecto se han tenido en cuenta las disposiciones en vigor:

- Reglamento Electrotécnico de baja tensión MI BT 02 e instrucciones complementarias.

- Normas de homologación de la compañía suministradora GESA/ENDESA.

- Normas e Instrucciones para el alumbrado urbano del Ministerio de la Vivienda, Gerencia de Urbanismo.

- Normas dictadas por el Ayuntamiento de Calvià.

- Real Decreto 1809/2008 eficiencia energética y ahorro, y la disminución de

- la contaminación lumínica en instalaciones de alumbrado público.

15.8 CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

Redes Eléctricas:

Para el dimensionado de las líneas eléctricas se ha tenido en cuenta la normativa en vigor utilizando las fórmulas:

$$P \cdot 1'8 = VI \quad K \cdot S \cdot e = 1'73 \cdot L \cdot I$$

Siendo:

P = potencia en vatios.

V = tensión nominal en voltios.

I = intensidad en amperios

K = conductividad del conductor.

S = sección del conductor en mm².

L = longitud en m.

e = caída de tensión en voltios.

Luminotecnica:

Para el cálculo luminotécnico nos hemos basado en la fórmula:

$$B \cdot E \cdot L = F \cdot FK \cdot V$$

Siendo:

B = anchura de la calzada.

E = nivel medio de iluminación.

L = íter distancia entre puntos de luz.

FK = coeficiente de depreciación.

U = coeficiente de utilización.

Suministro:

Dado que es interés de entidades y usuario el uso de la tensión de 230/400 V., se ha diseñado la instalación con estas características, siendo competencia de la Compañía suministradora el instalar los elementos necesarios para su consecución en el caso de que, en la zona en cuestión, fuera necesario.

15.9 CONSIDERACIONES FINALES

La ejecución de las obras será realizada por personal competente (bajo la vigilancia de la Dirección Facultativa, y la designada por la Corporación Municipal), por mediación de un Instalador electricista autorizado por la Conselleria de Comerç i Industria de las Islas Baleares, debiendo estar en posesión del carnet de instalador y DCE debidamente actualizado al inicio de las obras.

El instalador electricista autorizado en baja tensión ó la empresa subcontratada, realizarán los trámites del expediente de Alumbrado público ante la UDIT de la Conselleria de Industria del Govern Balear, para la solicitud de la PUESTA EN SERVICIO de la instalación de acuerdo al Proyecto y lo realmente ejecutado, para el cuadro previsto.

La instalación deberá pasar la inspección de un O.C.A. que certificará que la instalación cumple con el reglamento MI BT 02.

16. RED DE TELEFONÍA EXTERIOR

16.1 PREVISION DE LA DEMANDA

La previsión de la demanda dependerá de la construcción de los edificios en dichos solares de equipamiento previstos.

16.2 RED DE CABLES

El dimensionado y estructurado de la red de cables, obedece a las siguientes premisas de diseño:

- Conexión a red existente según acuerdo con TELEFONICA (GA 4807348)

- Utilización cable multipar como elemento de acceso a la zona.

- Independizar los cables de alimentación para cada zona.

- Emplazamiento de los empalmes en arqueta.

16.3 RED DE CANALIZACIONES

Se han diseñado las siguientes canalizaciones:

Canalización de distribución:

Canalización de 2 PVC de 63 mm, auxiliada con arquetas DM.

Para las acometidas a los edificios de futura construcción, reserva, se instalarán 8 tubos de 63 mm de diámetro, desde la arqueta DM más próxima a la fachada principal del edificio, en previsión de acceso de telecomunicaciones hasta los futuros RIT de cada uno de ellos.

17. DECRETO 59/1994 DE LA C.A.I.B., SOBRE CONTROL DE CALIDAD

El Decreto 59/1994, de 13 de mayo, del Govern Balear, por el que se regula el control de la calidad de la edificación y su uso y mantenimiento, es de aplicación en el presente Proyecto en todo lo referente al control de las estructuras de hormigón armado, forjados unidireccionales con elementos prefabricados (viguetas), cubiertas que empleen materiales bituminosos y fábricas resistentes de ladrillo o de bloques de hormigón.

17.1 Control de la estructura de hormigón

17.1.1 Definición de los materiales (hormigón y acero) y control de recepción

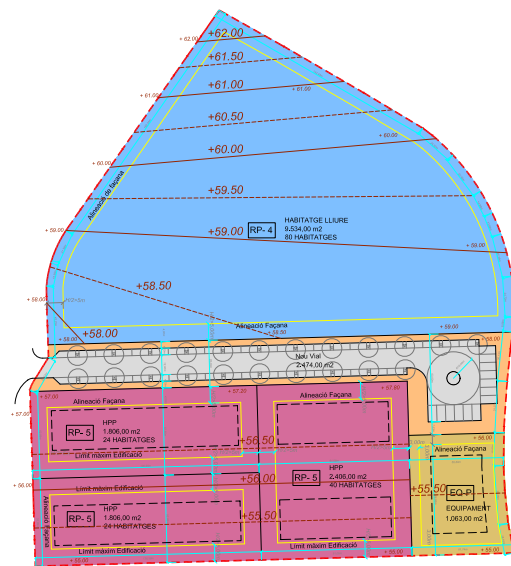
Están definidos en la ficha de características de los hormigones a emplear, según el modelo que establece la norma EHE 08, recogida en el apartado correspondiente de esta memoria, así como en los restantes apartados que tratan sobre la estructura y en los planos correspondientes.

17.1.2 Criterios básicos de control

El control del hormigón y de sus materiales se realizará teniendo presente las determinaciones de la Instrucción EHE 08 y la Instrucción RC-97, criterios especificados en el apartado anterior de esta memoria, así como en los restantes apartados que tratan sobre la estructura y en los planos correspondientes.

Palma, 18 de octubre de 2010

Fdo. Santiago Bonnín Sanchez
Ingeniero Industrial
Colegiado nº 156



ZONIFICACIÓ DEL SÒL PROPOSTA

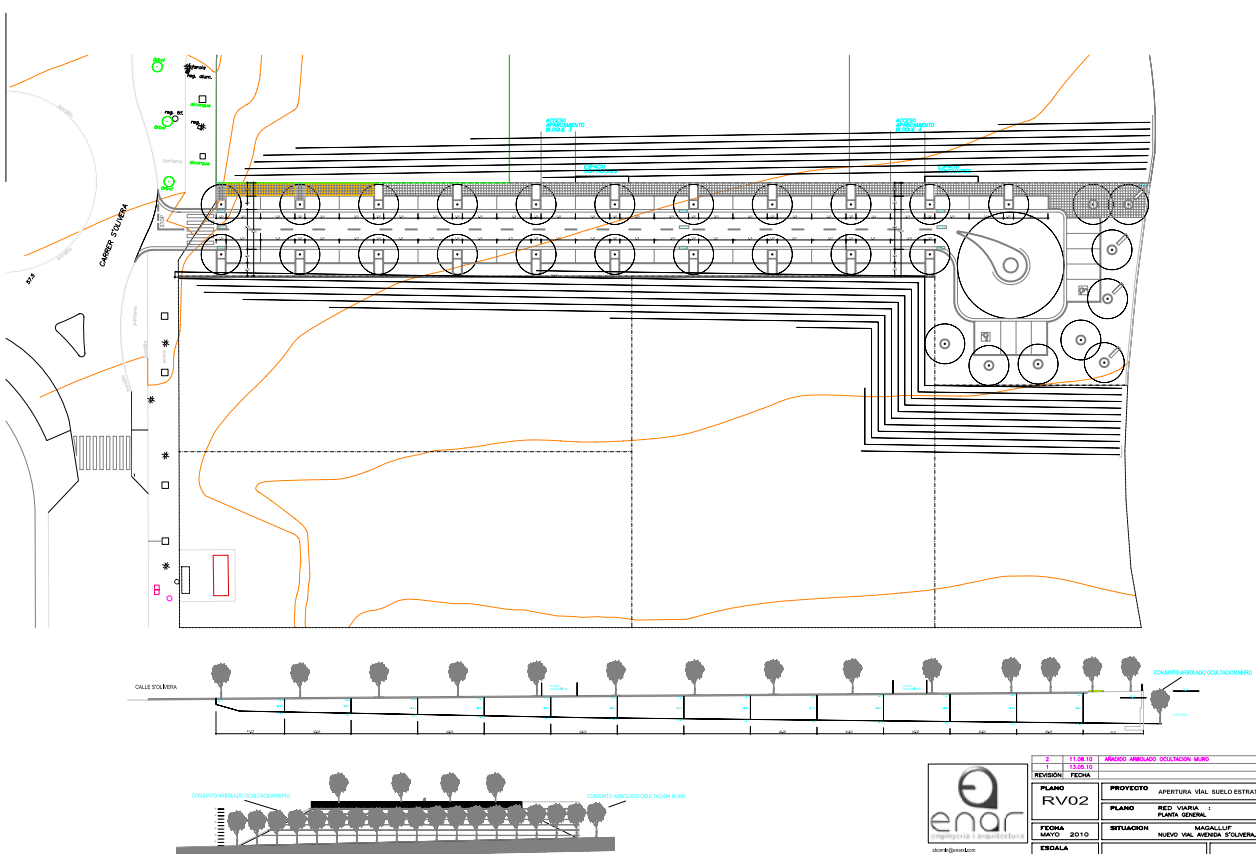
Sòl	RP-4	Residencial privat	9,534.00 m²	
Lucratiu	RP-5	Residencial public	6,018.00 m²	15,552.00 m²
	VL	Vials	2,474.00 m²	19,089.00 m²
Sòl NO Lucratiu	EQ-P	Equipment Genèric	1,063.00 m²	3,537.00 m²

EDIFICABILITAT LUCRATIVA SOBRE RASANT

	Màxim	Projectat
Residencial	14,316.75 m²	14,316.00 m²
TOTAL:	19,089 x 0.75 = 14,316.75 m²	14,316.00 m²



2	18.10.10	ANEXO CURSUS DE MUR	S. GARCIA
1	13.05.10		S. GARCIA
REVISIÓ	FECHA	PROYECTO	APERTURA VIAL SUELO ESTRATEGICO RES
PLANO	RV01	PLANO	PLANTA GENERAL APROBACIÓN GOBIERNO BALEAR
FECHA	MAYO 2010	SITUACIÓN	MAGALLUP (CALVIA)
ESCALA	1 / 500	SANTAGO BONNIN SANCHEZ	PROMOTOR



2	11.08.10	ANEXO ARBOLADO DOLZACIONARIO	S. GARCIA
1	13.05.10		S. GARCIA
REVISIÓ	FECHA	PROYECTO	APERTURA VIAL SUELO ESTRATEGICO RES
PLANO	RV02	PLANO	PLANTA GENERAL APROBACIÓN GOBIERNO BALEAR
FECHA	MAYO 2010	SITUACIÓN	MAGALLUP (CALVIA)
ESCALA	1 / 500	SANTAGO BONNIN SANCHEZ	PROMOTOR

Nº PLANO	NOMBRE PLANO	TAMAÑO	ESCALA
RV00	TOPOGRAFICO. ESTADO ACTUAL	A1	1/1000
RV01	PLANTA GENERAL APROV. GOVERN BALEAR	A1	1/500
RV02	PLANTA GENERAL	A1	1/250
RV03	SECCIONES RED VIARIA	A1	
AP01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
AP02	PLANTA GENERAL AVENIDA S' OLIVERA	A1	1/250
AP03	DETALLES	A1	1/10 1/20
DR01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
DR02	PLANTA GENERAL AVENIDA S' OLIVERA	A1	1/250
DR03	PERFIL LONGITUDINAL NUEVO VIAL	A1	1/500 1/50
DR04	PERFIL LONGITUDINAL AVENIDA S'OLIVERA	600x1000	1/500 1/50
DR05	DETALLES	A1	1/10 1/5
SA01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
SA02	PLANTA GENERAL AVENIDA S' OLIVERA	A1	1/250
SA03	PERFIL LONGITUDINAL NUEVO VIAL	A1	1/500 1/50
SA04	PERFIL LONGITUDINAL AVENIDA S'OLIVERA	600x1200	1/500 1/50
SA05	DETALLES	A1	1/10 1/5
GA01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
GA02	PLANTA GENERAL AVENIDA S' OLIVERA	A1	1/250
AL01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
AL02	ESQUEMA UNIFILAR ALUMBRADO	A1	1/250
AL03	CUADRO GENERAL ALUMBRADO. ARMARIO	A3	
AL04	DETALLES	A3	
TF01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
TF02	PLANTA GENERAL AVENIDA S' OLIVERA	A1	1/250
TF03	SECCIONES TIPO TELEFONIA EXTERIOR	A1	
TF04	DETALLES OBRA CIVIL. ARQUETA TIPO D	A1	
BT01	PLANTA GENERAL NUEVO VIAL	A1	1/250
BT02	ESQUEMA UNIFILAR BT	A3	
MT01	PLANTA GENERAL MEDIA TENSION	A1	1/250
MT02	ESQUEMA UNIFILAR MEDIA TENSION	A1	
MT03	ESQUEMA MT/BT CD 2x400 kVA	A3	
MT04	PLANTA CD 2x400 kVA	A3	1/100
MT05	CENTRO DISTRIBUCIÓN CD 2x400 kVA OBRA CIVIL	A1	1/50
ESS01	RED VIARIA. PLANTA GENERAL	A1	1/500
ESS02	ZANJAS, BALIZAMIENTO Y SEÑALES	A1	
ESS03	ZANJAS Y ELEVACIÓN DE CARGAS	A1	
PC01	PUNTOS DE CONEXIÓN CON REDES EXISTENTES	A1	1/500

PROYECTO DE COMPENSACIÓN DE LA RESERVA ESTRATÉGICA DE SUELO Nº 2 AVDA. S'OLIVERA 62, MAGALUF (07181 CALVIÀ)

MEMORIA JUSTIFICATIVA

1. ECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

1.1. Formulate del Proyecto

Se redacta el presente Proyecto de Compensación por encargo de la entidad PROCETURSA, SL, con CIF B57565673, domiciliada en la calle Federico García Lorca nº 20, 07014 Palma, representada por D: PEDRO VAQUER COMAS, con DNI 43036798A, en su calidad de Administrador Único.

PROCETURSA SL es el propietario único de la totalidad de los terrenos que constituyen el ámbito de la RES-2.

1.2 La Reserva Estratégica de Suelo nº 2 (RES-2)

La Ley 5/2008, de 14 de mayo, de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública, publicada en el BOIB número 68, de 17 de mayo de 2008, regula la implantación de áreas denominadas reservas estratégicas de suelo, que se llevaría a cabo, en primer lugar, mediante una convocatoria pública de oferta de suelo de titularidad privada y posteriormente por el desarrollo, mediante la tramitación y aprobación de los instrumentos de planeamiento correspondientes, según el procedimiento previsto en el artículo 4 de la Ley.

Las actuaciones urgentes a las que hace referencia el título de esta Ley reciben el nombre de 'reservas estratégicas de suelo' y tienen la consideración de actuaciones de interés general, dado que se trata de actuaciones urgentes y necesarias para hacer frente a la falta constatada de suelo urbanizado destinado a vivienda de protección pública en las Islas Baleares.

Por ello, de acuerdo con el artículo 3 de la Ley 5/2008, el 18 de julio de 2008 el Consell de Govern de la CAIB aprobó la convocatoria pública de oferta de suelo para la creación de reservas estratégicas de suelo, la cual fue resuelta el 6 de marzo de 2009 seleccionado, entre otros, del expediente número 2/2008, correspondiente a oferta de suelo de la avenida de s'Olivera, 62, del municipio de Calvià (en adelante, también Reserva Estratégica de Suelo nº 2 (RES-2)). La oferta había sido formulada por la empresa PROCETURSA S.L. y fue una de las siete seleccionadas por el citado acuerdo del Consell de Govern.

Una vez elaborado el Avance de las Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento (esto es, del PGOU del Calvià) de esta reserva estratégica, y una vez sometido a los informes vinculantes de el Ayuntamiento de Calvià y el Consell Insular de Mallorca, el 20 de noviembre de 2009 el Govern acordó la aprobación inicial de las Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento, y declaró la suspensión, en el ámbito territorial afectado, de las determinaciones del Plan General de Calvià.

Una vez finalizados todos los trámites previstos en el artículo 4 de la Ley 5/2008, al amparo del apartado c) del artículo citado, el Consell de Govern acordó el 9 de abril de 2010 la aprobación definitiva de las Normas Subsidiarias y Complementarias del planeamiento de la reserva estratégica de suelo de la avenida de S'Olivera, 62, de Calvià (BOIB nº 60, de 20 de abril de 2010).

1.3 Ejecución de la RES-2: Administración actuante, tramitación y plazos

El artículo 5 de la Ley 5/2008 establece el procedimiento de la ejecución de las reservas estratégicas seleccionadas, una vez aprobadas definitivamente las Normas Subsidiarias correspondientes (véase el subrayado):

'Artículo 5. Ejecución de las normas

1. Una vez aprobadas definitivamente las normas subsidiarias y complementarias de planeamiento, el propietario de los terrenos de cada reserva estratégica de suelo, asociado a un promotor urbanístico en el caso de que no lo sea también, deberá presentar en el plazo de cinco meses el proyecto de urbanización, como también el proyecto de distribución de beneficios y cargas.

Si el propietario de los terrenos incumple dicho plazo, el Gobierno de las Illes Balears podrá expropiar los terrenos por incumplimiento de la función social de la propiedad.

2. Estos proyectos deben contener las determinaciones exigidas en la legislación urbanística general y serán tramitados según lo establecido, con la particularidad de que su tramitación y aprobación serán efectuadas por la Consejería de Vivienda y Obras Públicas, previo informe vinculante del ayuntamiento respectivo. Dicho informe se emitirá en el plazo de un mes y se entenderá emitido por silencio positivo en caso contrario.

3. El coste y la realización efectiva de la ejecución material y jurídica de las normas en cada reserva estratégica de suelo corresponderán al propietario-promotor los terrenos respectivos. En garantía del cumplimiento de la efectiva ejecución material y jurídica en plazo, el propietario-promotor prestará fianza por importe del cien por cien del coste de las obras de urbanización. (...)

6. Una vez finalizada la ejecución jurídica de las normas, así como las obras de urbanización, el propietario de los terrenos deberá entregar y poner a disposición de las administraciones a que se refiere el artículo 2 las correspondientes parcelas. Estas administraciones procederán inmediatamente a iniciar los trámites oportunos para la edificación de los correspondientes viviendas de protección pública, se debe garantizar que la urbanización se encuentre totalmente finalizada con anterioridad a la ocupación de las viviendas. (...)

Por su parte, las Normas Subsidiarias de la RES-2 aprobadas establecen un plan de etapas coherente con lo anterior, a partir de la entrada en vigor de las NN SS:

-Proyecto de urbanización y de distribución de beneficios y cargas: 5 meses (a partir de la aprobación definitiva de las NNSS).

-Obras de urbanización y entrega de los terrenos urbanizados a la Administración: 14 meses (se entiende a partir del fin de la etapa anterior)

1.4 Justificación y tramitación del presente Proyecto de Compensación

Aunque las NN SS nada dicen respecto de la gestión urbanística consecuente con su ejecución, cabe interpretar que estamos ante una unidad de actuación de propietario único, cuyo ámbito coincide con el de la RES-2. Por defecto, el sistema de actuación deberá ser el de compensación.

La ejecución y desarrollo del sistema de compensación hace preceptivo, conforme al artículo 172 del Reglamento de Gestión Urbanística, la formulación de un Proyecto de Compensación como el presente que contenga las determinaciones que en el propio artículo se reflejan, así como en el Decreto 1093/1997,

de 4 de julio, por el que se aprueban las normas complementarias al Reglamento para la ejecución de la Ley Hipotecaria sobre inscripción en el Registro de la Propiedad de actos de naturaleza urbanística.

Este Proyecto de Compensación, de conformidad al artículo 174 del R.G.U., deberá elevarse para su aprobación definitiva a la Administración u órgano actuante (en este caso, la Conselleria de Vivienda y Obras Públicas del Govern Balear), produciendo esta aprobación los efectos jurídico-reales, a que se refieren los artículos 122 y siguientes del propio Reglamento.

Una vez aprobado el Proyecto de Compensación por el Órgano actuante y expedida por éste el documento administrativo a que entiende el citado artículo 174, se procederá a su protocolización mediante acta notarial prevenida en dicho Real Decreto 1093/97. La inscripción se practicará en los términos previstos en dicho Real Decreto y en el artículo 310 del Texto Refundido de la Ley del Suelo de 1992, aún vigente.

Las adjudicaciones practicadas en el Proyecto, una vez aprobado definitivamente, y sin perjuicio de la formalización de la escritura a que se refiere el número 3 del artículo 174 del Reglamento de Gestión Urbanística, o de la protocolización notarial, conforme al artículo 113.2 y 174.5 RGU y el Real Decreto 1093/1997, producirán la cesión de pleno derecho a los adjudicatarios o cesionarios, de los inmuebles correspondientes, si bien el promotor propietario podrá ocuparlos hasta la finalización de las obras de urbanización y su recepción por la Administración, respecto a lo que sea procedente.

La inscripción en el Registro de la Propiedad del presente Proyecto se practicará a tenor de lo previsto en el artículo 310 del Texto Refundido de la Ley del Suelo (RDL 1/1992) y el Real Decreto 1093/1997. A tal efecto, se protocolizará conforme al artículo 113 del Reglamento de Gestión Urbanística el documento administrativo que entiende el artículo 174 del mismo, librado por el Administración actuante. El promotor propietario podrá realizar las operaciones complementarias que procedan (art. 174 RGU).

1.5 Objeto y contenido de este Proyecto de Compensación

Tiene por objeto este Proyecto la distribución de beneficios y cargas derivados del planeamiento, con la solidaridad prevista en Derecho, entre los sujetos implicados en él.

Las determinaciones de este Proyecto son las previstas en el artículo 172 del Reglamento de Gestión Urbanística y en el Real Decreto 1093/1997. La documentación gráfica se ha elaborado a escala 1/500, por tanto con la precisión establecida en el artículo 84 RGU (escala entre 1/500 y 1/2.000).

Forman parte de este Proyecto la presente Memoria Justificativa y la Documentación Gráfica que se relacionan al principio de la Memoria.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS PROPIEDADES INICIALES

2.1 Propiedad inicial y cuantía de sus derechos

La única finca incluida en la RES-2 es exclusivamente la que se describe en el presente capítulo y, por tanto, comprende al cien por cien de los terrenos afectados por el sistema, no existiendo propietarios de suelo exterior afectados.

Todos los datos de las fincas se basan en el plano topográfico levantado a escala 1/500 que se adjunta, y sobre él el propietario ha identificado su finca y sus correspondientes límites y superficies. El plano recoge fielmente los límites de la actuación atendiendo a las referencias físicas sobre las que se apoyan, lo que no ofrece dudas en este caso, dada la rotundidad de dichas referencias.

Datos registrales

PROCETURSA SL es titular del pleno dominio de la finca citada -salvo la servidumbre de uso puntual que luego se dirá-, cuya descripción es la siguiente:

URBANA: Parcela de terreno identificada con el número 21, de uso Turístico -T-, de una superficie de DIECINUEVE MIL CIENTO UN METROS CUADRADOS.

Linda: al Norte y Este, en línea curva de doscientos cinco con veintidós metros, con Espacio Libre Público; al Sur, en línea recta de ciento cuarenta y cuatro con sesenta y tres metros, con parcela 22; al Norte y Oeste, en línea recta y curva de ciento ochenta y cinco con cero dos metros, con calle S'Olivera.

TÍTULO.- Adjudicación por escisión total de la entidad PROCETURSA

SL, en virtud de escritura pública firmada ante el notario Manuel Luis Beltrán García en fecha 25 de abril de 2008.

INSCRIPCIÓN.- Inscrita en el Registro de la Propiedad de Calvià número Uno en el folio 40 del Tomo 4.399, libro 1.560 de Calvià-I, finca 65.237, inscripción 1ª.

Datos catastrales

Los terrenos que constituyen el ámbito de esta actuación corresponden a una sola parcela catastral y registral y pertenecen a un único propietario cuyos datos son los siguientes:

Títular: PROCETURSA S.L.
CIF: B57565673
C/ Federico García Lorca 20
07014 PALMA

Superficie catastral: 19.089 m2

Referencia catastral: 0140012DD6704S0001UI



Identificación de la parcela sobre la cartografía catastral.

2.4 Servidumbre de uso a favor de GESA-ENDESA

La parcela está gravada con una servidumbre de uso sobre un área de 68,85 m2 a favor de la entidad ENDESA DISTRIBUCION ELECTRICA, SOCIEDAD LIMITADA Unipersonal, de carácter personal y permanente para la instalación de un centro de distribución eléctrica, paso subterráneo de cableado eléctrico conductor de energía eléctrica y acceso, que causó la inscripción 2, en virtud de escritura de fecha once de enero de dos mil siete otorgada ante el Notario de Calvià, D. Manuel Luís Beltrán García, con el siguiente tenor literal:

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE

PRIMERO.- Que sobre la finca antes descrita, su titular, 'PROCETURSA, S.L.', CONSTITUYE a favor de la Entidad 'ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.' Unipersonal, UNA SERVIDUMBRE de carácter personal y permanente, en los términos y condiciones que más adelante se dirán, afectando a la siguiente:—

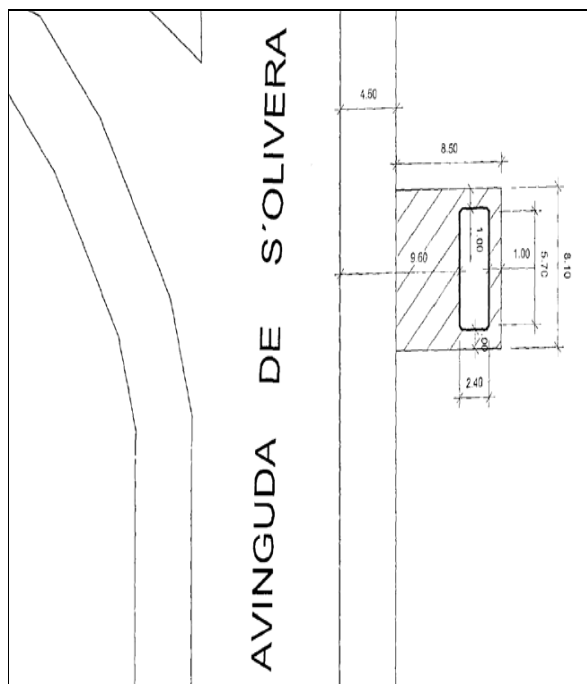
Porción de terreno de forma casi cuadrangular que mide al norte y al sur 8,50 metros y al este y oeste 8,10 metros. Esta franja de terreno, conforme puede observarse en el plano que se acompaña, está situada de forma adjunta y por el lado oeste con la Avenida de S'Olivera y en su interior se ubica el centro de distribución denominado Espejo, de forma rectangular, el cual está rodeado por todos sus lados por un pasillo de acceso de un metro de anchura a excepción de su lado oeste en el que la distancia entre el centro de distribución y la acera es mayor, según plano.

SEGUNDO.- La servidumbre constituida es para la instalación y permanencia del centro de distribución, paso subterráneo de cableado eléctrico conductor de energía eléctrica y acceso. El compareciente me hace entrega de un plano en el que aparecen representadas las instalaciones citadas, el cual dejo unido a esta matriz para el

traslado en sus copias. —————

TERCERO.- El titular del predio sirviente, sin perjuicio de las obligaciones que le corresponden con arreglo a lo dispuesto en la legislación común y especial en materia de servidumbres, en el caso de que impida el ejercicio de la misma y de las accesorias para el ejercicio de aquélla, responderá de las consecuencias económicas que se deriven para la compañía suministradora (titular activa de la servidumbre) por razón de no poder atender el suministro en las condiciones que impone la legislación eléctrica en cada momento. —————

Esta servidumbre no afecta al aprovechamiento urbanístico de la finca, el cual se mantiene íntegro para el propietario. Se reduce a la posibilidad de ocupar en planta baja la superficie asignada al centro de distribución eléctrica, que ocupa una superficie de 13,68 m², manteniéndose libre el restante espacio afectado por la servidumbre. Se adjunta detalle del plano protocolizado en el momento de constituir la servidumbre:



Detalle del plano protocolizado con la escritura de constitución de la servidumbre a favor de Endesa.

2.5 Construcciones e instalaciones existentes

No existen, ni en la propiedad antigua ni en las resultantes, edificación alguna ni instalaciones ni vegetación cuya desaparición pudiera ser objeto de indemnización, excepción hecha del centro de transformación eléctrica (centro de distribución) objeto de la servidumbre anterior.

2.6 Incorporación de empresas urbanizadoras

No se prevé la incorporación de empresas urbanizadoras.

3. PARCELACIÓN DE LA FINCA INICIAL

3.1 Cuadro de características

La pequeña diferencia de 12 m² que existe entre las superficies registral (19.101 m²) y catastral (19.089 m²), se ha resuelto en una merma de otros 14 m² como resultado del ajuste con el plano topográfico actualizado, resultando de las mediciones realizadas sobre la cartografía vectorial una superficie global de 19.075 m².

La parcelación de la finca original debe realizarse conforme a lo que especifican las NN SS. Se ha ajustado la diferencia antes descrita en el espacio de red viaria, manteniendo la superficie de las zonas lucrativas y de equipamiento resultantes de la ordenación, de acuerdo con el siguiente cuadro:

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS	según cuadro 3.1 de las NN SS	según Proyecto de Compensación	
Sistemas	Superficie (m ²)	Superficie (m ²)	%

Red viaria	2.474,00	12,96%	2.460,00	12,90 %
Equipamiento público	1.063,00	5,57 %	1.63,00	5,57%
Total sistemas	3.537,00	18,53%	3.523,00	18,47%

Zonas	Superficie (m ²)	%	Superficie(m ²)	%
Residencial plurifamiliar RP-4	9.534,00	49,94%	9.534,00	49,98 %
Residencial plurifamiliar RP-5	6.018,00	31,53%	6.018,00	31,55%
Total zonas	15.552,00	81,47%	15.552,00	81,53%

Superficie total del ámbito	19.089,00	100,00%	19.075,00	100%
-----------------------------	-----------	---------	-----------	------

Este ajuste permite mantener exactamente los datos de aprovechamiento explicitados en las NN SS.

3.2 División de las zonas lucrativas

De acuerdo con el artículo 2.b) de la Ley 5/2008, las NN SS califican el suelo asignando un 50% de la edificabilidad total prevista a la construcción de viviendas de protección pública. Y según el artículo 2.2 c de la Ley 5/2008, los porcentajes para la construcción de vivienda protegida corresponden a las administraciones siguientes:

- Un 15% al Ayuntamiento de Calvià, correspondiente a la obligación del artículo 16.1 de la Ley de suelo estatal.
- Un 15% al Govern Balear, para que sea edificado a través del IBAVI.
- Un 20% al Govern Balear, para que sea edificado mediante gestión indirecta, por concurso entre entidades promotoras.

El 50% de la edificabilidad restante es de titularidad privada y se destinará la edificación de viviendas de precio libre. PROCETURSA SL, como promotor de la RES-2, propone dividir su parcela (zona de ordenanza RP-4) en 4 partes iguales.

La división resultante de las parcelas lucrativas se basa en el respeto de lo establecido por el artículo 2.b) de la Ley 5/2008 y en las NN SS, por el que el 50% de la edificabilidad se destina a vivienda protegida que, en el caso de la RES-2, corresponde a la zona de ordenanza RP-5:

parcelas resultantes	superficie m ²	%	techo edificable m ² c	%	nº de viviendas protegidas	libres
A	2.383,50	12,50%	1.789,50	12,50%	-	20
B	2.383,50	12,50%	1.789,50	12,50%	-	20
C	2.383,50	12,50%	1.789,50	12,50%	-	20
D	2.383,50	12,50%	1.789,50	12,50%	-	20
Subtotal zona RP-4	9.534,00	49,98%	7.158,00	50%	-	80
E	1.806,00	9,47%	2.147,40	15,00%	24	-
F	1.806,00	9,47%	2.147,40	15,00%	24	-
G	2.406,00	12,61%	2.863,20	20,00%	40	-
Subtotal zona RP-5	6.018,00	31,55%	7.158,00	50,00%	88	-
SUBTOTAL						
LUCRATIVO	15.552,00	81,53%	14.316,00	100,00%		168
Q	1.063,00	5,57%				
V	2.460,00	12,90%				
SUBTOTAL NO LUCRATIVO	3.523,00	18,47%				
TOTAL	19.075,00	100%	14.316,00	100,00%		168

4. DESCRIPCIÓN DE LAS FINCAS RESULTANTES

De resultados de la división practicada, se incluye a continuación la descripción literal de las fincas resultantes.

4.1 Fincas lucrativas resultantes

Este apartado está comprendido únicamente por las siguientes fincas A, B, C y D:

Finca A. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 2.383,50 m². Linda:

- al Norte y Este, en línea recta de 63,61 m, con Espacio Libre Público;
- al Sur y Este, en línea recta de 22,52 m, con Parcela D;
- al Sur, en línea recta de 39,75 m, con Parcela C;
- al Sur y Oeste, en línea recta de 31,32 m, con Parcela B; y
- al Norte y Oeste, en línea recta de 40,71 m, con Avda. S'Olivera.

Finca B. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 2.383,50 m². Linda:

- al Norte y Este, en línea recta de 31,32 m, con Parcela A;
- al Este, en línea recta de 19,13 m y 32,95 m, con Parcela C;
- al Sur, en línea recta de 44,04 m, con Vial V, de nueva apertura; y
- al Oeste, en línea curva y recta con desarrollo de 76,24 m, con Avda. S'Olivera.

Finca C. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 2.383,50 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 39,75 m, con Parcela A;
- al Este, en línea recta de 48,35 m, con Parcela D;
- al Sur, en línea recta de 51,10 m, con Vial V, de nueva apertura; y
- al Oeste, en línea recta de 32,95 m y 19,13 m, con Parcela B.

Finca D. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 2.383,50 m2. Linda:

- al Norte y Oeste, en línea recta de 22,52 m, con Parcela A;
- al Este, en línea curva de 78,07 m, con Espacio Libre Público;
- al Sur, en línea recta de 45,22 m, con Vial V, de nueva apertura; y
- al Oeste, en línea recta de 48,35 m, con Parcela C.

4.2 Fincas lucrativas de cesión obligatoria y gratuita

Este apartado está comprendido únicamente por las siguientes fincas E, F y G:

Finca E. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 1.806,00 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 68,45 m, con Vial V, de nueva apertura;
- al Este, en línea recta de 26,40 m, con Parcela G;
- al Sur, en línea recta de 68,35 m, con Parcela F; y
- al Oeste, en línea recta de 26,40 m, con calle S'Olivera.

Finca F. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 1.806,00 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 68,35 m, con Parcela E;
- al Este, en línea recta de 26,43 m, con Parcela G;
- al Sur, en línea recta de 68,28 m, con Parcela 22; y
- al Oeste, en línea recta de 26,43 m, con calle S'Olivera.

La parcela está gravada con una servidumbre sobre un área de 68,85 m2 a favor de la entidad ENDESA DISTRIBUCION ELECTRICA, SOCIEDAD LIMITADA Unipersonal, de carácter personal y permanente para la instalación de un centro de distribución eléctrica, paso subterráneo de cableado eléctrico conductor de energía eléctrica y acceso, en virtud de escritura de fecha once de enero de dos mil siete otorgada ante el Notario de Calvià, D. Manuel Luís Beltrán García.

Finca G. Parcela de terreno, de uso residencial, con una superficie de 2.406,00 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 45,53 m, con Vial V, de nueva apertura;
- al Este, en línea recta de 52,84 m, con Vial V, de nueva apertura y Parcela Q;

- al Sur, en línea recta de 45,53 m, con Parcela 22; y
- al Oeste, en línea recta de 52,84 m, con Parcelas E y F.

4.3 Fincas no lucrativas y de cesión obligatoria y gratuita

Este apartado está comprendido únicamente por las siguientes fincas Q y V:

Finca Q. Parcela de terreno, de uso dotacional, con una superficie de 1.063,00 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 28,67 m, con Vial V, de nueva apertura;
- al Este, en línea curva de 36,98 m, con Espacio Libre Público;
- al Sur, en línea recta de 30,70 m, con Parcela 22; y
- al Oeste, en línea recta de 36,82 m, con Parcela G.

Finca V. Porción de terreno constitutivo del vial de nueva apertura que la RES-2 ejecuta, aún no identificado con una denominación específica. Tiene una superficie de 2.460,00 m2. Linda:

- al Norte, en línea recta de 140,37 m, con Parcelas B, C y D;
- al Este, en línea curva de 30,22 m, con Espacio Libre Público;
- al Sur, en línea recta de 28,67 m, con Parcela Q; y en línea recta de 113,98 m, con Parcelas E y G; y
- al Oeste, en línea recta de 16,02 m, con Parcela G; y, en línea recta de 2,35 m, 10,50 m y 2,81 m, con calle S'Olivera.

4.4 Concordancia o correspondencia

No existe concordancia o correspondencia entre las propiedades antiguas y las resultantes.

4.5 Extremo de cargas de las parcelas resultantes

Todas las parcelas o fincas resultantes se encuentran libres de cargas, gravámenes, sustituciones y derechos a favor de terceros, salvo la servidumbre que

afecta a la finca F, antes descrita.

5. ADJUDICACIONES Y CESIONES

La adjudicación de las fincas resultantes se realiza de acuerdo con la ordenación de las NN SS, en la manera especificada en el presente capítulo, satisfaciendo estricta y exactamente los derechos de cada adjudicatario. En consecuencia, no existen excesos ni defectos de adjudicación.

5.1 Adjudicaciones de fincas resultantes lucrativas privadas

Se adjudica a PROCETURSA SL, por el derecho del 50,00% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito, las siguientes parcelas:

- Parcela resultante descrita como Finca A, por el derecho del 12,50% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito.
- Parcela resultante descrita como Finca B, por el derecho del 12,50% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito.
- Parcela resultante descrita como Finca C, por el derecho del 12,50% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito.
- Parcela resultante descrita como Finca D, por el derecho del 12,50% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito.

5.2 Adjudicaciones de fincas resultantes lucrativas a la Administración

Se adjudica al AJUNTAMENT DE CALVIÀ, por el derecho del 15,00% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito, la parcela resultante descrita como Finca E.

Se adjudica al GOVERN BALEAR, por el derecho del 15,00% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito, la parcela resultante descrita como Finca F.

Se adjudica al GOVERN BALEAR, por el derecho del 20,00% sobre el aprovechamiento lucrativo del ámbito, la parcela resultante descrita como Finca G.

5.3 Cesiones de suelo no lucrativo al Ayuntamiento

Se adjudica al AJUNTAMENT DE CALVIÀ, en concepto de cesión urbanística gratuita, libre de cargas, gravámenes, derechos a favor de terceros y arrendamientos, la parcela resultante de uso no lucrativo descrita como Finca Q, o sea, la destinada a zona de equipamiento público.

Se adjudica al AJUNTAMENT DE CALVIÀ, en concepto de cesión urbanística obligatoria y gratuita, libre de cargas, gravámenes, derechos a favor de terceros y arrendamientos, los terrenos de uso no lucrativo, descritos como Finca V, o sea la destinada a red viaria.

5.4 Inexistencia de cuenta de liquidación

Dado el carácter de Proyecto de Compensación de propietario único no existe cuenta de liquidación provisional conforme a lo previsto en el Reglamento de Gestión Urbanística (art. 127 y siguientes). Por tanto, las parcelas resultantes del procedimiento compensatorio no quedan afectas al pago de saldo alguno de la cuenta de liquidación provisional o definitiva resultante de los gastos de urbanización, ya que todos los gastos inherentes a la compensación irán a cargo del propietario único.

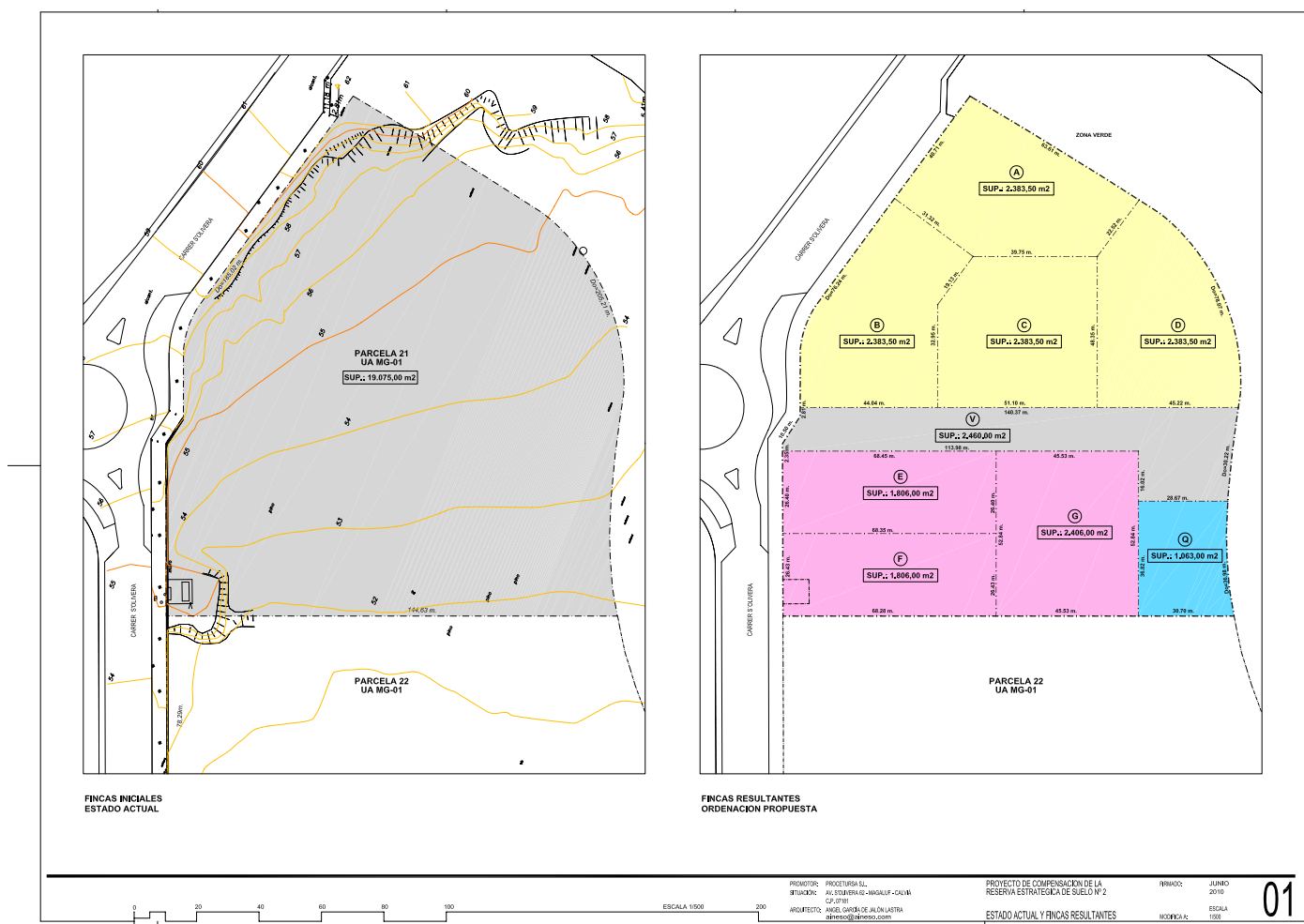
5.5 Beneficios y exenciones fiscales en las adjudicaciones

Por tratarse de adjudicaciones como consecuencia de un procedimiento compensatorio, se solicitan los beneficios y exenciones fiscales pertinentes, previstos en la legislación vigente (Reglamento de Gestión Urbanística y la Ley y Reglamento del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados e IVA).

Calvià, junio de 2010.
El arquitecto,
García de Jalón Lastra

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Estado actual y fincas resultantes 1/500



4.- Anuncios

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA

Num. 644

Notificación de la Resolución de la Directora Gerente del Fondo de Garantía Agraria y Pesquera de las Illes Balears (FOGAIBA) de 28 de octubre de 2010 por la que se da cumplimiento a la Diligencia de Embargo 071023315776A decretado por la Unidad de Recaudación de la Administración de Inca de la Agencia Tributaria

Debido a que no ha sido posible realizar la notificación de la Resolución de la Directora Gerente del Fondo de Garantía Agraria y Pesquera de las Illes Balears (FOGAIBA) de 28 de octubre de 2010 por la que se da cumplimiento a la Diligencia de Embargo 071023315776A decretado por la Unidad de Recaudación de la Administración de Inca de la Agencia Tributaria, de fecha 25 de octubre de 2010, en relación a todos los créditos que tenga pendientes de cobro, facturados o pendientes de facturar el deudor PLANTACIONES ZAMORA-98 SL, con NIF B07912660, del Fondo de Garantía Agraria y Pesquera de las Illes Balears (FOGAIBA), en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, se procede a su notificación mediante la publicación del presente edicto.

Asimismo, se comunica al interesado que la mencionada Resolución, queda a su disposición y consulta en el Servicio Jurídico del FOGAIBA, C/ Foners, 10 de Palma.

Palma, 14 de enero de 2011

La Jefe del Servicio Jurídico
María Luisa Fernández Acosta